

Figure 1

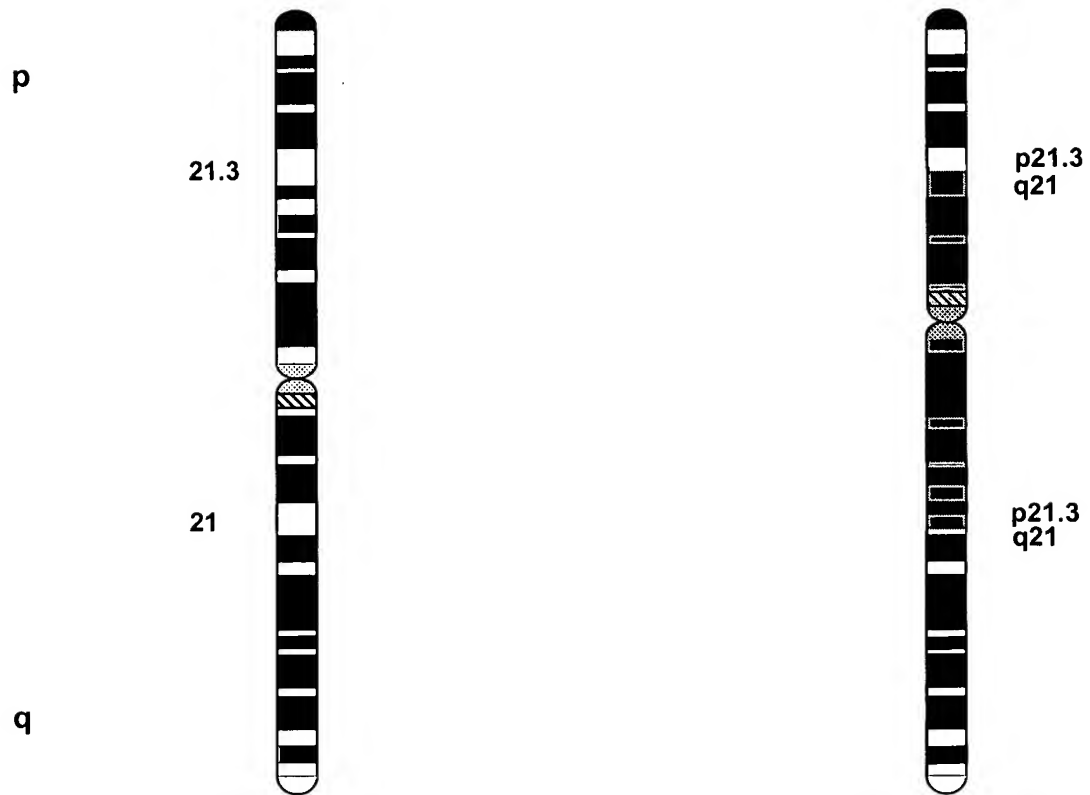


Figure 2

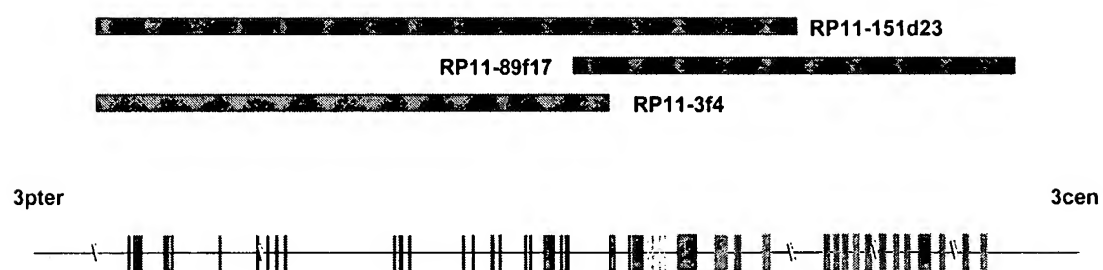


Figure 3

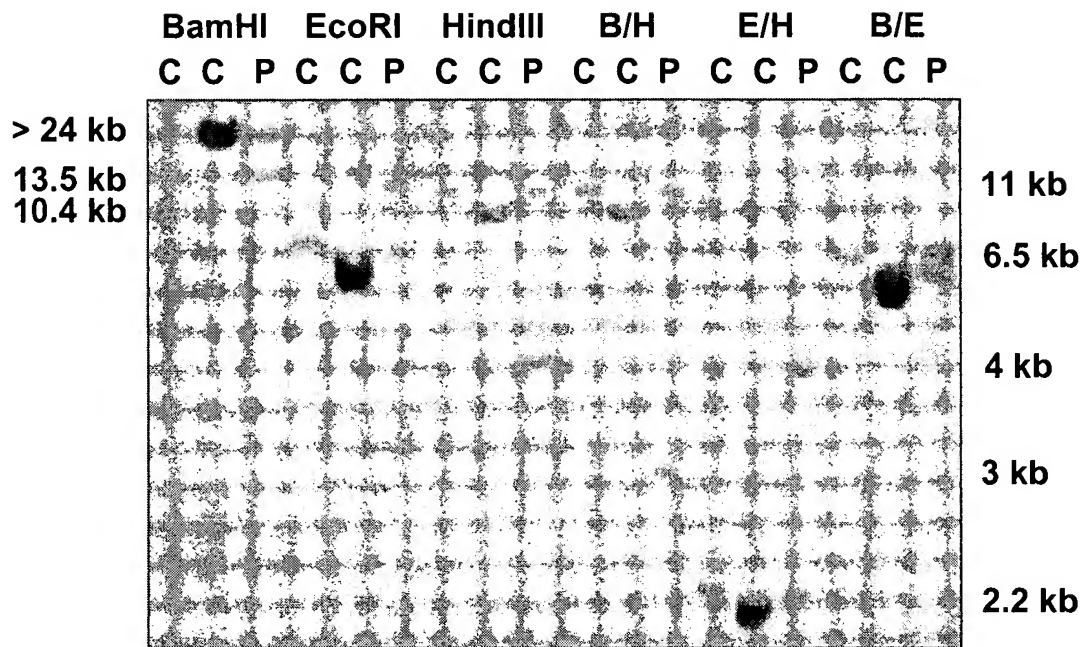


Figure 4

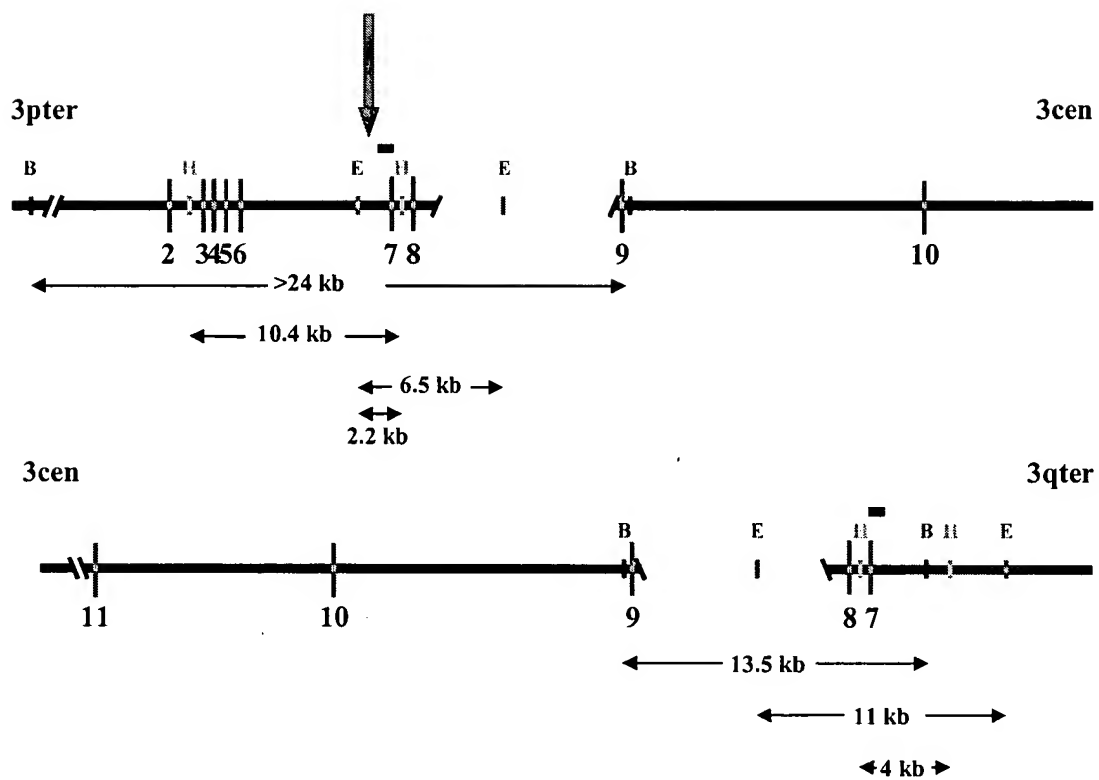


Figure 5

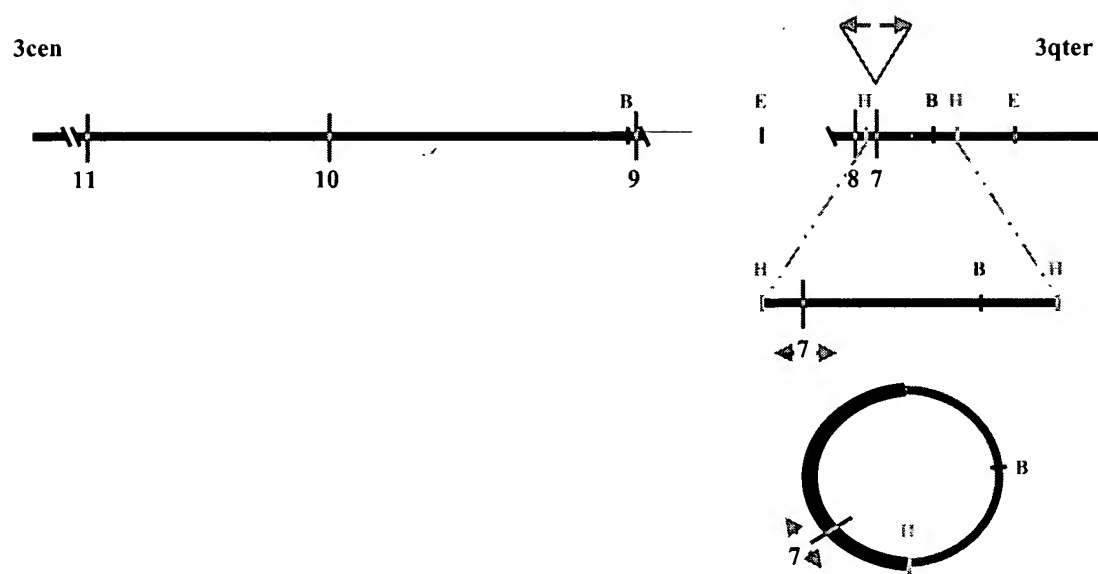


Figure 6

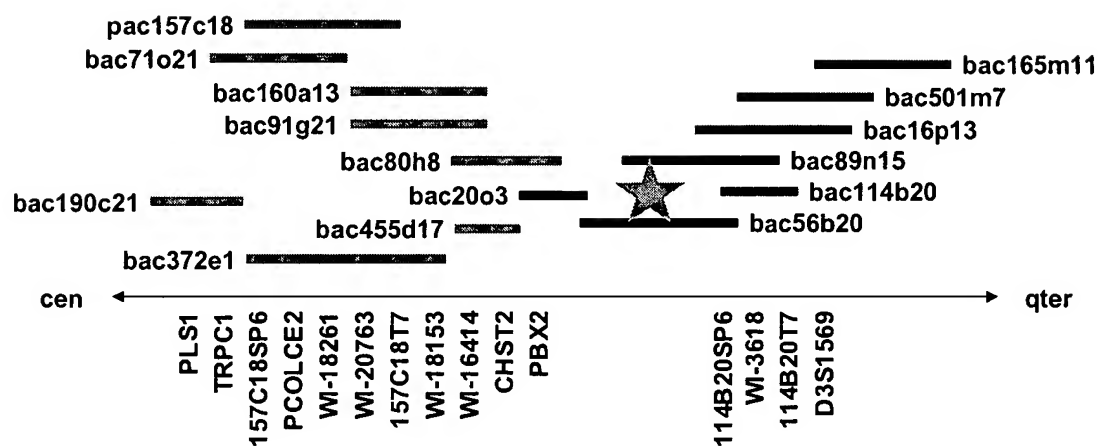


Figure 7

43pter

Sequence from BAC clone 804H8

ccacacaagggagtgaccttacaggatcaaataacagctttaaggttgtccctggagggcctgcgtagct
cagccccacttggttaaatacccacctggagaggttttgtaagaatgtggcctcattcccatagaatacttcc
atggtggccaccggggaggggtctatcttcttggaaacagtttagctcttctcgttatgttcttggacaccct
gctaccccctaaaaaaaagtgtacctggctattgagaaattctatcattcacagaacagacatttttctggg
cgggagtgggcagctatgattagtgagaggaggagcctaaggtccgaaggtgggaaggggtggccataac
ccaggggagcacagtcaggcctgggaggagttaccaatcatgacactttgaacgaagaatcaacaagatct
gttgattgcaagatatcttctatttagtctggcttcccatgcaacaactatacaacaggtgctgggttggt
ggtgaggggttagaaaagttgatttttagcctggagcttgcccttctgggagctgacagctctataagggaat
aagacaaaccgaacatagctccaattccagacaaagaaggaaaggagactatgggtcagggcaggcttccct
ggaggtgaggggctgagctgggctttgaagagtgggtggtgtctgagagtgcctagtgaggaatgacaccagg
gttttgacttagtagtgctagtgacagagatgggcaaactctgctgggattagagcatgtggtccaaatgta
gggtggaaggagaagtctgcagttcctgttcttggtaagtgggtgacttgggggtcacaaggtgacatt
tacaggcatcagaatgaatggattcttagggaggagagagaggaggaaagtttccggtaggagccagttct
tagggctccaagggaggcagacacccaggagcagcagatgccgtgtcctgggttaggaacacgaagggccca
atgaagctcttcttactagcaaggcggctgttgattgttcttggccccaacattcaccactcaggccatc
tcagagaagcaagaaccaggaggtgtcagcggcctcagcccacaggggatccaggagagaggggcacgag
tgcacccacctgggtccctcgtggcgactccatcctgcgggcccctgggaatgcacaggggtggctccgggg
acctttccgacagcactgtgggtgacactgggatgggtctgaaaatgggtgtcgtgtcctccttttctggat
ctccctctccgaccaggaggcctgtggccatctcggggcgcaggcaggaggcactggaagcgggaagcag
tggggagtccgggtagaggagtgccccacctgaccggcttcgccccctccgggggttgcctgcagctgagg
gccccggaccagcagattctagaagccgggtccggggccgggcagtcctaagcttctcgcggtattccctcc
gctggcgcgcagcagcggcgcggtggttccgcgcgcgggctcgggacggcgcgagcccgggcagcgcgagcc
cctgcgcggcgaggagtgggcgatgcgcggcggtcctgcgagcccgctggggcgagccgagcccgcgcggc
gccccgagccggcgcgcgagctgtgaagaagcaagcggcgggcagggagcagcggcgacggacaggtggc
gagccttcgcccgcgcgcaggggctgctggggccaccccgaggagcctcgcggtccagacgtggcggggt
ggcgggcgcatcccgacggcctgtgaggaatgcgcgcgcgcactggcccgcgccgctgaccgtccccgc
ctcgactcgcggtgcgcacagccgggcccgcggccgtccccgcgcgttgtcgccgggtcgccgcgcgcg
cggggccgcgcgcggcagggcc1atgtggacccccacggaggaggagaaatacggcgtag37gtaggtgag
gctcaggcctggcgtggcggggttctgggggacgcgcccagctcccggccccgcctggattcgcatcct
cgtgcccccgccactgcccgcaggctgcgcggcctcggcgcggggagcgcgggggtgggggaggtgcgg
gtgcgggtgcgggtgcgggggtgggcgcgggtctctgtgcagagagggcggcagggggcgctggcggtgcg
gccttggcaggtgcggcccgcgggaggggtgggcaaggcccgggcagttgcccagaggttctggtgtgggc
cacggggcaattttaccgataaaacaaattctgggaatatgttttctccctccaaaagctcgattttaa
tgagtttccgcacctgaattgatgagcccgatggctgtttatttttgatctggaaccttacaagaaaacgg
atgaaaaacgttgacatcattttcccagttcaaaaatttgacatttgactgcaaatgtttgatctgtttt
aatttgttttgccttttagtattagaaataaaccttacgatgggaaatgtttttggacatgtatcaatgtt
tatacggtttttttttaaacctgttttcagatgagacctatttctcttagaaacctttttttaatgtt
gtaagtgttaaactccagaagctaaataattcttacaatattcaacttctttaaaaagaatattcagtaat
ttaaagtattgaatgttttacaatgttagtggttttggtggcaattacatgatagagttaagcctcattgcat
cacctatcatcttggtcagttagaaacagatttaaaatggttagtggtacaggttttgttttccctaagctc
gtaatggaaaatttttagataggaaacctgtctaaacatagatttttgtttcccatctttaccgcaatttaa
tcaagatttagttcacaattcactacaaaataacttgaaactgcagtggtaacgaatgttttggaatgcta
tcaggcaggttatcgtgtgaaaattgaatttatttaaatcagaggaccagcagagaggtctctattctgg
tagaagatcttggttttaaaggtaactttctgaaacaattaggtatgttaggatggaggtgataaagggag
ctctggtcctagagtcctattgagaaggaattgagaaatgatg

Figure 8

cgaagagctgggattcacctctagggacatthttacccttctcttagagtattccctgaatactgagttg
attctgtgaagtgaggagttgggtggtttatcttctccataactcgctcccagaactgctgaactagaata
acaaataattgatgtgagtggtcaactctccagtggtcccccattgattgatttttttggaggggggagga
gccctatthttggcggggggtggggcgctgggggggaggagcccttgaatagtggacaaagtgggaattcagag
tcctagcttctcttactggtggtgtgggcaagtaatttaacatcatttaacgtcattttatataatgtat
aaattggggataatgtttacctatcttacaggattgtgaaagtgaatgagaacgtgctgaatgcttaat
agtttcttcttctcccttagtatttagactaataacactaagtgtgttctgagacagagccagtgcaagg
taatcaagataggtacatgtgaatctcaaagcactaggatttgggtgtgtgattttccagcaagatgcaa
cgaaattcttgcattcctaggattgtgttttttagctttagaaaaattgtttattccctttggagggccaca
gcattgggctcagggcagagcttaatgcttgctaaatgagagagacagttacactgaagacattttcata
gcagctgtgggttagcataaacttagatgccttttctaccaaaccaagcaactctctatttatctcacagt
cttccactgtcccttcttagttatgatctaaaagtttttgtgttaaattgtttaaaactcannnnnnnnnn
nn
nn
nn

Sequence from RP11-646D13 →

tactactatgctgtccaactgtccagtgctagaacttatttcttccgtctagctatatgtttgtacccat
tgaccaactgcccctttgttccctccctaccttttccagcctttggtaaccatcattctactctctacatc
catgagatccatttttttttaaaagctccacatatgggtgagaacatgtaatatgttcttctgttccct
gacttagttcacttcacataatgacctctagttccaattgtgttgctgcaaattggcaggatttcattatt
tttttatgggtgaatagtattctattgtgtgtacataccacattatctttatccatatccattggcagac
acttaggttgattccgtatcttggctattgtgaatagtgtgtgataaacatgagagtgccagcatccct
ttgatatatactgatttcccttcttggatagatactcggtagtgtgagattgctagaccatatggaagtt
ctgttttttagttctatatagtatagtagtctctataactgttttccataatggccataactaattta
gattcctaccaactgtgtataagagttcccttttctctgcattcttggcagcattgtttattttttgtct
ttttgataatagccattctaaactgggtgagataatagctagtgttttgatttgcatthccctgatgggt
tagtgatgttgagcattttttcatacgccaactggccatttgtagtgtttcttggagaatgtctataca
gatcctttgtggcccttggtttttttttttttttttttttaagacagggtctcactttgtcaccaggt
ggagtgcctggtcaggatcatggctcactgcagcctcgaattcctgggctcaagccattctcttgagtag
ctaggacaacagggtccagccaccacaccagctaatttttaaatttttgtagagactgggtctgtctc
tgttgctcagggttggtcttgaacctgtggcctcaagtgtcttccgccttggcctcccaaagtgtggg
attacaggcatgagcttgctgttgccagcttgctgctacttttaaatgggattatttggtttgtgtgt
tgagttccttgatatattctgtatatcagataaatagtttgcaaatattttctccattctgtgtgtgtc
tcttactctgtttattgttttcttgtgtgtgcagaagcttttaatttaatgtagccccatttgctatt
tttggttttggtgctgtgttttgaggtcttagtcataaaatcttgtgttagaccaatgttttctttta
gtagttttgtagttttgggtcttatgtttacctccttaatccattttgagttgatttttgctgtatgggtga
gagacagggtgtctagtttcattcttctacatatgatacccagttttctcagcaccatttatggaagaaa
gtgtcctatccccagtgatatatttttggcacctttgttgaaaatcagttgggtgtaaataggtggattta
tttctgggttttctctgttctgttccagtggtttatgtgtctgttttttaatgccagtagcatgttgctttg
gttactgtagctttgtagtatatatttgaagtcogatatgtgtatgcctctagctttgttctttttgtaca
agattactttggctattcacagtcctttgtgggtcatataaaatttagattgtttattctatttctgtga
agaatataaattgggtactttaatgaggattgcattgaatctgtagatttctttgggtagtatgggtcatttt
aacactgttagttctttggatccatgagcatgggatttctttccgtttctttgtgtcctcttcaaatctc
ccttcagtggtttgtcatttttgtcatagaggtctttcatctctttgattaaatttattcctaggtgttt
tatttttctgtatgtgttttagctgggtcatttagtggtcatatagaaatgctactgattttttcttttttt
ttgagatagagttctgtctgtcaccaggtggagtgcagtggtgcgaatctcggcacactgcaacctcc
gcctgctgagttcaagcgattctcctgcctcagcctcccagtagcttggattataggtgtacatcacca

Figure 8 (continued)

cacccagctaatttttttttggatatttttagtagagatgggggtttcaccatggttggtcaggctggctctcg
atctcctgacctcaagctgtctgcctgtcttgctcctcccaaatggctgggattacagatgtgagccactg
tgcccagctctgattggttgatgttcggttttgatcctgtaactttgccaaatgcatttatctggttctaag
acttttttttttttctgtagtttccagctttttctgtgtataagatcatactgttttcagatgagggac
agtttgacttcctttttctcagtttgaatgccttttatttctcttgctgattgctctagctaggatctc
cagtactgtgttgaataagagtagtgaaagtgggcatccttgcttggtccagattttaaggaaaagctt
tcaacttttccccattccgatatggtgtcagctgtgggttttgataggtggcttttattatggtgagttt
tattccttctatgcctgatttggtgagagtttctatcatgaaggatgccgaattttattgagtggttttt
tctgcatccattgatttgatcatatgctttttattcttcattttgtcgatgtgatatacacatttattg
acttgcatatggtgaacaatccttgcaatcctggttatagatccacttgatcatgggtggttatctttt
tgatgtgttattatatttggtttgcaagtattttggtgaggatttttgcatctatgtttatcaaggatgt
tggcctgtagttttctctttttttcttggtgtcttttgatggttttagtatcagagtagttgcttgccctg
ttgaatgaattgggaagaattcagtttttggaaatagtttgagaagaactgggtgtagttcctcttcataa
gttttgtagaatttagcagtaaaagccattgggtcctttttctttttgggagactttttattattgattcaa
tgtcattacttactattgggtctgttcagggttttggtttttcttggttcagttctgggtgggttttatgtg
togaagaatttagatatcttggttaggggttcaatttggttagcatatagttggttcataagagtctaata
ttcttttatgtatctgtggtatcagttgtgatgtctctggtttatgaacttatttggtttttctcggtta
ctgtagtttagctgtttattgattttggttatctttttaagaaaacaagttttcatttggttgattctttgt
atattttgggtctcttgcattttagtctgtctgatattttattgtttttttcatctgtaatttttttattc
ttttctagttccttgagggtacattggtaggttaacttctacttttttaatataggtgtttatttctata
aactttttccttagctttgctttttccatatcccatagatttaggtattttatttttccattttcatttg
tctcaggaagtttttgattttcttccataatttctttattgaccagtgatcattcaggaacatgttggt
taattttcattttatttgtagctttccaaaattcctctagttactaatttctgatttggtttatttggtg
ctgagaagatacttgatatcattttgatttttaagaatatgttgaggctttatggcctaacgtatgggtct
atcctgggaaaacttttatgtgctgatgtgaagaatgtgtattctgcagcagttggataaaaatatctgt
aaatatctgttaggtccatttggtctatagtgacaggttaagtctgatgtttctttggtttattttctctct
aggtggtctgtccagtgctaaaagtgggtgttaaatccccagctattattgtattgggtatctctctttt
tagttctattatttgctttatgtttttctgggtattccagtggttgatgcattttatttatgggtggttat
agtctcattatataagtataaagtaaccatataatgactttgttactataattactccagtatgctgga
aacatgttttttccatctcttccactttcagttctatgtgcgtcttttataggtgaagtgcatttcttgtagg
cagcatttttttttttttttttttgagacggagtctcactctgtcaccaggctggagtgcagtgggtca
atctcggtacactgaaacctccccttccctgggttcaggctattctcctgcttcagcctcctgagtaactg
ggattacaggcatgtgccatgacgctcagctaattttttatgtatttttagtagagacaggggttttgca
tgttggccaggctggtctcgaactcctgacatcaagcgtccatctgccttggcctcccaagcgtggg
attacagatgtgagtcaccacgcccggcctctatatcttttaattggagaatttaaactgtttacattca
aggttgctcactgatagttgaggacttattcctctccatttgctacttgctacttggtttctgattttttt
ttttttttttaatctattccttggttctttcttctctctctattgttggcctttacaatttgatgggtt
tctgtagtggttaacgtttgactctttttcttttttggtgactactgttctcactgttctaccagtgagtt
tcatactttcatgtgttttcatgatggtatgtatcaccttttgctttgagatgttgataggtttagctc
tgtgtccccacccaaatctcatctgaactgtaatccccacgtgttgaggaggggacctgtaatccccat
gtgttgaggaggaggaggtgattggatcctggggcagttccccctgtgctgttcccttgatagtgagtgaa
ttcttatgagatctgctgggttttttcatttttatttttttttgagacagagttctcactctgttgcc
caggctggagtgcagtggtgctgatcttggtcactgcaacctccgcctgctgggttcaagcagttctcct
gcctcagcctcccaagtagctgagactacaggcacgcaccaccatggccagctaatttttttgattttta
gtagagatgggggtttcaccatgctggccaggctgggtgtgatctcctgacctcttgatctgcctacctca
gcctcccaaatgctgggattacaggcatgagctaccctgccacccgagatctgatgggtttgaaagta
gcagttttctggctgagcatggtgggtcacacctgtaatcccagcacttagcaggctgaggcaggtgga

Figure 8 (continued)

tcaacttagggccaggagtttaagaccagcctggccaacatggtgacacctcatcttcaactaaaaataca
 aacattagctgggtgtgttagtgacaccttgaatccgagctactcaggaggctgaggcatgagacttgc
 ttgaacctgggaggcagaggttgacagtaagccaagatcgtaacctgcactccaacctgagcgacagagt
 gagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaagtggcagttttctcctgtacgctcacttctccctcctgccacct
 tatgaagaaggcgctgtctctcctttgccttctgccatgattgtgtttcctgaggcctcccatccata
 tggaaattgtgagtgcaattaaaccttttctttataaactaccgatctcaggggaagtctcttatagcagt
 gtgaaaaaggactaatacagatgtgggactcccttatgcatttctttagggccagtatagtctgttaatga
 attgtctcagttttttgcttgtctgggaaagactttttatcttcttttgaaggatagctttgctgaatata
 gtattgttgcttagcagggttttttctttcagtactttgaatatatcattctattctctccaggcctgtga
 cgtttttctgctgaggaagatgctatcagtctgatgaagtttcccttatatgttattcgatgcttttttctt
 gctgttttttagaactctctttgtctttgactttttactgtttgggtaaaatgtgccttgagaaaaacctt
 atgggattgaatctatatggagacctttaagtttcctgtgtctggatgtgtttgtctttcgcaagacttg
 gaaagtttccagttattatcttgttaggcaagttttctatacttttgcccatctctctctggaactctc
 aaaattcaattatttatttgctttatgatggtgtcttgtgtgtctcataggctttatctattcttttata
 atctttttttttttatctgacttggttatttgaaaagagacaagttctgaattttttctgtgtccccagc
 aaatctcatgttgaaattgaattcccagtatggaggttagggcctgataggaagtgattggatcatgggg
 gtggtcctttatgaatggcttagcaccatccctcagtgctgtttttatgatagtgagtgagtgagtgt
 tgtgagatctggttgtttaaaaaatgtgtagtgtgcactctctccctctgtctctctctcctgctttggcc
 atgtgaagatgctgctctggctttgccttctgccgtgagtaaaagctccctgaggcctcaccagaagca
 gatgttgccatgcttctctgactacctgtggaactgtgagccagtttgaaacttcttttcaaaattaccc
 agtcttggccaggcatggtggctcatgccaccagcctggccaacacggtaaaaaccccgctcttactaaaa
 atacaaaaaattagccagatgtggttagggcatgcctgtaatatgagctacctgggaggctgaggcatgag
 aatcacttggacccagaaagtggaggttgaagtgagccaggattgtgccactgcactccagcctgggcaa
 cagagtgagactctgtctaaaaaaaaaaaaaaaaaattacccagtccttgggtatttcttcataggaatgcaa
 gaatagcctaatacatccctgtatgatttctttggctgtaatgagtgctcagtggtgtgtgtgaatttctt
 agtggcttaggctgtggttgttagtggaactgcgggtgagtccttgggtggggatggggatgtcagatggg
 ctggtccttgggcacagtggtggtgggtctgtatctgtagtgtggtctgagctgggtcagttcttggg
 ccttctggtgtcatgctcagatgctagtgttacagtggtgggctgagtggcattgccatatgcccttg
 gtggtgtgcatgatgttggtggtggcagtggcagtggtgtgccacttttggggcccgatgtggtgtgcatg
 gatgccagtggtggtggtgttgggctgggcaagacagtctcctggcccccagggtggggatgtgtgtgtgt
 ggtggtgcagtcctggcatgttgatccctaggcccccagaggtgcacataggtgtttcagctagatgg
 ggtggcccccctttttatgcctttggacaaccacatgtgagttgtctagtgggtgggcagagtggccgatcc
 acacacacttggatagcatgtgcagatgctgacagtgatggtggtgggtagtgtgggcagtcctctggcc
 ctgctaattggtgcatgcaggtggtggtgggctatgtgggcctattttcagttcctgggatggcatccagg
 cagactggtctccaggcaccctaaggcccttgggaatcctactgctggaggggttgaggttgctgtcag
 tggcagtgggccttgtgtaggtggctctcaggctgtggggagtgcattgcttctgttctttttgtctttggg
 gcagcctccctggtgtgctatgtctgaccttttctcaggatatagggtgatgcattggctatagtgcaggg
 gacctggttgcactgctgggtccagctggtgtgtcttgatgcttcaggtggacatgggaagatgtcactg
 gggctttagggatgtggttgttagggccctagtggaggatgtagtctagagggggctgtgatttcaaatg
 gcactatgctgtggctgcttgtgcctccagtgggtatgtaggaccggcagtaatgccttctctgcaata
 atgccatttgtgtgggctcctgagatctccctctaatagtctcagggtccacaagggcctaggggctttcc
 catggctaggatttgtgggagtctgcagtgggaacgtctatcacttggggatctctcatttacctttttt
 cacaatgaggagtgctcctggcactgagccaaacctggctggctgccttggttttctctctcttttatgc
 ctgagagctttcttgtcacttctgtgtgaatttcagtgttctttcttagaagctctgtttgatgtgtgg
 ttatctacttagtggttttggtccttctttgtgaaggaagtgagccttagtcgcctttgggtcagccatctt
 gaagcccaccatcatctctctgttctgttttctgttttattcgagtaaagcattcttccatccagtgtca
 actttgttgtgttttcttggcaactgtgataccaagatgcagtggaacaaagtgtcaagacttctaato

Figure 8 (continued)

ctgaaaatagtc aagagatgt cactcgt tagacattt gttagtt caattct attttata ataggaatt gtt
ttcttcacttt attgttg gattgtt cctgcta attttat agaaata cacttgact ttgtatatt gatcat
gtgtcctgcaac attactga actcgtt tattaatt ctaatag tttttttt tagtgga ttccttagaa att
tctgtataga agcttata ccatcag ctactaga gatactt ttacttct tttctttcca atctggctgc ttt
tttatttctttt tcttacc aaatggc ttttctc cactata atgttaa atagagctg acagtggtga aca
tttttgtc tttgtt cctgatc ttaaggg gaaagcgttc agtcctt caccatta attatag tattagccatg
atttttttt taaacag gtggggct gggcatg ggtggct cacgctt gtaatccc agcactt tggggaggcc
gaggtgggc ctatcac gtaaggtc aggagtt caagacc agcctggcca atatggtgaa acctcatctca
ctaaaaa tacaaaaa actagctgggtgtt gttggtgggtgc ctgtaatccc agctactt gggaggctg aggc
aggagaatc acttga acccggg aggtggaggtttc agtgagctg agatcac gccattgc actccagtctg
ggtgaca agagtga gactccatct caaaaaa aataaaac aggtgggctt ttcaggtc aaggaagtcaa
ttctatttt tagttgttc agtggtttt atttgcaaa aggatgctg gaagctgggcatg ctgatgtttgcc a
tagttctaga tagatga gaggcta aggtggg aggatc actggagccc aggagttt gttggcc agcgtgggc
aacatagca agactccc atctctt aaaaaa aataaag accctgaatcc aaaaaattt ctatgaggtaatatc ag
aaaaactctt tctaaac atttggttaggc agagtttcttg accaagagccc aaaaagcaaatg caacaaaaat
aaaaataa atagatggg accctaattaa actaaaa agcttttgtac agcaaaa agaaataatc agcagagta
aacagaca acccagaga ataggagaaa atctttg caaactatgc attcaacaa aggactaatatcc agaa
tctacgag gaactcaa atcagca agaataaaa acaataatccc atcaaaa agtgggta aaggacatgaa
taaacag tttctcaa agacgatata caaatggcca acaacat atggagaa atgctcaac atcactatca
gggaaatg caaatcaa aactaca atgagata ccacctt actcctg caagaatggcc ataattaaaaa ata
ataataaaa agatgttg acgtggatg tagtaaaa agggaac acttttac attggtggtggga atgtaaac
tagtaca acccactat ggaaaac agaattgg agattcctt aaataa actaaa agtagaa ataccattta attg
agcagttc caccaccca aaggaagta agtcattat atgaaaa agatacttgc agatccatgtttatgtgt
gctatagc agcacaa tttgca attgcaaaa aataagga accagccta aatgccc attaacca atgagtga
taaagaa actgtgat atggac agcatgg actactc agccataaaa aggaacaaa aataatggc atttg
cagcaacctg gatggagt ggagact attattc taagtga agtaac agaggaatggaaa accaaatca
tacgtttct cacttgta agtgggag ctaagcc atgaggatg taagacata agaagagggataaaa agactt
cacattggg caccgcata cactggtc aggtgat aggtgtac caaaaatctt agaaatctcc agtaagaac
ttaccatata atcaaga accacctgtt tcccaaaa actattgaa ataaaaa aggccactggcttttttct
tgcatacata atattgtg attactatgg tttttgtc ctttattag tattacat agtacattaa ttgatttt
catatgtt gaactga ccttgca tttcctg gaataaaa atcctactt gtaatgttgct tagtcctttttt
ttttttt gagacag agttttgctctgtt gcccag actggagtgc agtggtgtgatctc agctcactgcaa
gctttgctcctgggttc acatcattctcctg cctcagcctccc agtagctgggactac aggtgcccgc
caccacgcctggcta attttttgtattttt tagtagagac aggtttcacc atgttagcc aggatggtct
cgatctcctgacctcgtgatcc accctccttagcctccc aaagtgctggg attacaggcgtga accaccg
cgcccggccc agtcctttttaa tattgctggta atattttgttga agattcttgtgtttgtattataaaa
aaataattactttt gtagttttt gtttgatgtctttgtctt gttctgat attagggta actggccccata
taattagttgggaaatgttctttcctttcgtttt ggaagagtttatga aggattgatattaatatttga
atgttttggtag attttctc agagaagccatctgggctgtgcttttctgggctgtgctttttttt gtagga
agtttttaa agtacta atttgatctttt acttgttac aggcataattc agattctctatttcttc agtaa
ttcgtctctttctag gaatttgtcc atttcac gtaaatatctgat tttggtgtac agttgtccataatgt
tctttttata atcatttctt actttttata aggtagttgggtgatgttccatgtcttattcttgatttttagta
atttaagtctttt aaaaaaa atcttgg tcaatcca actaaaggcctgtcac attttatggatcttttcaaa
aaaccaactttc agttttgcca attttctctatttttcc attttatttctttac cttaatcattgtcattt
tttctctgcttg ccttag agttaattttctattcttttttcc agtttcttatggtgaa tgtttaagtta
tttgaaatttttcatctttttt attagagata tttatag caataaatgttctccta agcagttcttttagc
cacctcttgta agactttttattttttattttttg agacggagttctcgctctgttgccc aggtgtagtg

Figure 8 (continued)

agtggcatgatctcggctcactgcaacctctgtctcccaggttcaagcaattctcctgcctcagcctcct
gagtagctggaactataggcaccttccaccacgctggctaatttttgtatcttttagtagagtgcggggtt
ttgccatattggccaggtggtctcaaactcctgacctcaactgatctgactgcctcagcctcccaaagt
gctgggattacaggcatgaaccaccatgtccggccgctcttgaagatttgacaggtggtagtctcatt
tttattcatctcaaagtcctttctgtttttctttgtgatttccctctttgactcactgggtaattaggagt
gtgttggttaatttccacatatttgtatattccctaattttcctactgttacaggagatcgattatagtt
tgtgtaatttccagcccttttacatttattgaagcttggttatggcataacaggctctatcaagtgtttca
tgagcacttgataactatgctgctgtgttggtgggtggaatgttttgaattgtctcttaggcctaaaacag
acaatgttttgcccttaataagaaatatatgtaggctctctggttctttcccagttcttggaatgatccct
ttgatgtcctggatggagcatcaggggagtgacaccttggttagtttgaagatgggtgaagagacattact
gtacaaaggagatgagaaaggaggaaccagtatggtgcctcaactttaagtgtgttctcaggcagattt
at ttgaggaagtcctataaaaggagacaaaggatctggaaatgggttagcttaaaaccatttgtggttctt
tatcttttagtaggactttat ttttctccaggggtatgtgtgccccaggggtgaagataaattgaaaggat
cttgtaaagagttaaggttaaggatttgc ttttatatgcactgggaaactactgaagttttaggaaataa
acattttgttttagtgaggttaatctgtagtatggataatgggaagaagagactagaactatggagctta
tttagagtttatgcagaaagaaatttacattcaattcattaaaaacttggttgagaattttat tttgtgtta
ggcatgggctgagctcctcttggttcaagaattc←t7 end bac clone 804h8

sequence from bac clones 646d13 and 73i17 →

acaatcacattcagtggttcaagtacagtaattttgatatgtcttaggtatgggtgggcacaaagaaaag
ttactgtctatagtctgataaattatatatatatatattttttgtttgtttgttttagattctgagct
ctggatgcagatatcacatacttactagatttcgccatttggtatgtctcccaggagcgtcaactacatgt
ctagatggagatcatgatcttttagtcatctccagctgttcttgttttagtatttttggtcacaataatg
atgttagtcaggtaaaagttacaattttgcaagtcctatctcagtttagtcaccaagattaatgcttctaa
atatctcttgaggttaagggttagcaggccaccattataccattatctctttttggactgctggatcaggtt
ttttat tttttat tttttat tttttat ttttttaatttcagatgagctcttacaatat tggccaggatggag
tgcagaggcagtttacaggagcagtcacacacactgcagcctcaaactcctgggggttatgtgattcctc
ctgccccagcctcctaagtggaaactacaagcatacaccaccatgctgggcagaatcttctgtcttcaat
tttgctattctttctcccttttctgcactgtaacttcccaagtgattttaataaaaaacaaacatgtctt
ggcactccctttcttaaaacctttttattgcatcatttaggataaaagtccacatttcttaaaatgactta
aaagcaacttggaacttctggttctgttacttcaccagctttgtcccaatcaccaagctactaatctgc
catattgaactttttgagtttaaaatgtggcatattctctgtaacctgctgttcttgagatctggtcct
gatttatgtctctgactacttctttttat tttat tttat tttttttggataggatcttggtctgttaccga
ggctggagtgctgtggtgtgatcatggctcactgcagcctcgacctcctgggctcaagggactgtagatg
catgccagcacatctggctaatttttaaat tttttgtagagatggagtctcactatgttgcccaggctg
gtctccagcagtccttctgcctcagcctcctaagtgtctgagattacaggggtgagccactgcaccagc
ttctaactacctctctaagtctccctctttccagctgtattatccaaccaatcaagtatcttttagttcc
taagagttattctttctcttgcccttttggtctctttgcacatgctcttctaacacttttactcctttcac
ccatttttgcccttactcctattcattcttttagttttcaggttggtttgttcaaggaggccttccctgaccc
ctagaccaggtttaatttttctgccacatgcaccactgaaccttttatgtgcttttagcaattgcactca
acata ttttataaggattacttg tttttcttctccacagcactgtgagctttgaaaggacagcatctggg
tctgtctggttctactactgtatctccagacctggcatcttgctagacacatggaaaatgctcagtgcata
tgtactgaatgttgagaaatgactatcataattaactttgctcgggtggatcaggaaatgtctcagagac
aaggaaatgcatgagttggggcttgaaaaatgagtaggtaggccaggcgtgggtggcggtcatgcctgta
atcccggtactttgggagactgaggtgggtggatcacttgagcccaggagtttgaggccagcctgggcaa
catagtaggacctatgtcaacagaaaaatacaaaaaattagctaggtgtgggtgggtgctatctgtagtaac
agctactctggaggctgaggtgggaggatcacttgagccttgagggttgaggctgcagtgagccatgatc
atgccactgcactgcagcctgggcaacagagcaagacgctgcctcagaaaaacaagaaaaaaaatgag

Figure 8 (continued)

taggtatccccaggatattggagtgagaatgaggggtgatgaggggaagggcattttgggaggacagaaca
ccatttgcaaaggcacaagatatgaaaaagcacaggccattaggcagctgactgcccatagttccaacc
aggtagagtgtgaatttgagggatttttgagagatgggactagatgatgagatgatgaagaagagacaag
atcatggagggccttaaaggtaattgtcttctgggtggcattaggagccattcatgttaaggaggatatt
ttaacatttattaaacttttggttatgtcttaggttttttctaaaaatgtattatttaatacaacagtct
tctttccgtcagctgtgattcatcttaagtgagtgaaggctagtatcttatttatctgatacactaggt
gtttataattatatcctaagcaagatcattattctttgaaatcagattttgtgtattatacttctctata
tcccacagagaacttaggtcatttttggtacagttttgatatactcttatcaatgcctctttcaaaatga
gtacagcataccagatgaatcctgtagaatagtgtctttactacctgtgttctctgtctctgtcttgtt
aatgaaattgacaatggcattaatatttttggggtgtagtggccaggcgtgggtggctcacacctgtaatc
ccagcactttgggaggctgaggtgggcggatcacgaagtccaggagatcgagaccatcctggctaactgg
tgaaaccccatctctactaaaaaatacaaaaaatcagctgggtgtgggtggcaggcacctgtagtccagct
tacttgggaggctgaggcagcagaatggcgtgaacccaggaggtggagcttgacgtgagcggagatcacg
ccactgcactccagcctgggcgacagagcagagactccgtctcaaaaaaaaaaacttaaaagtataataata
taaaattaaaaaaaaattatatatatattttttttttttgggtgtagtaattttcggtttatgttttg
gttatgtttatgtttatttgccaaagcttatcaagcttttgacatgaattacttttaagatttttttatt
tgtagttgatctttggaacctaaattaggaattttaatattttattcctgttaaactgttttagtttctaa
ttctgacttttttttaaatttggtatcttatttatatatatttgcataactaatagaggcttaaaaaatcccatg
atagggtattcaccactgtgatgcttcccttgcccattcagttctctactttttccacggttggttctcta
tatatttttctggagtttctctgtgcattcacataactagcaaatattaatgcatattcttacattttgt
ttttcttttgatactaaaagtagcatgctatattcactgttcagcgaatttctccctctagttaatactt
cttgagatcttttaatatagtcocatagggagagtccttattttaaaaatctgaataatgttctagtaca
tggatatgccataatttaaccagttctctattaatggatatttgcatatgtacattttttgctaataga
aacagtgttccagtgtgtgacctgtatatacttgccgatcctcatttacacttgtgcaaatatacctgt
aagataaagttacagatgttggacatgtagaatctctgagtgtacgcacttgtcttccagtgggtggttta
aagtttttttggttttcttttttttatatagatcttgccatttcttagtttggttcttaggtagttacctt
tttgtagttgttgtaagtgggatcttttcaatgattgtatttctgttgattccatataatttatgtatgtg
tgtatataatgtatgtgtgtatatataccttactcttattgtagctttttttctagttgattatcttgggt
tttttgagtatgtgaaatcacctacagaatagtgtttattttttccctttctgtccgcacctgatactaa
taacaaagtgtctttatgttttcttttttttaattgagacggagtctcactctgttctcagctggagt
gcagtggcgcaatctcagcgcactgcaacctccacctccctgggtcaagtgatcctcctcctcagcctc
ccgagtagctgggattacaggcatgcccaccatgcccggctaatttttggtattttcagtagagatgg
agtttcactatgttggccaggctgggtctcgaactcctggcttcaagtgatccgccacttcagcctcca
aagtgtgggattacatgcatgagccactgcacctggccgtgtttgtgtttacttttgcattattaaata
atcttatacttcttacttgggttgtgttatattaagcattcacataatatcaagtatatcagaatatc
taaatagatataatttcaattccagtgggttacagatgagggcatcggtacctttaatctgcctctcacctt
ctttccttttcagtttttcttgtgtgtgtcattctgcattatcagggcatataacctttatatcctgtc
actctaactctccatatttgttttattcttagttcagctatcaaatttattcagtgctcattgtcagctct
tttttgtaaatttcctcaaaactatcctgtttcctcaataagagatcatgagcaagatattccctgagt
ttttgggtgttcagcactgtttgtagcttttatactttattctctaaggacatcttgggtgcatggaaca
tcttttgcttatattttctttccttcagtgcttttaaatgtttctctagtgtcttccagtgttagatat
tgcagtggagaaatctgaggctagtagtactttaaaccccttttcatttttctttttaagttttaagtct
aataaatcttctaggttatgtcttgtgttgagcattctgtgtcagtggttcttggcacaaaatatattgtt
aaagtatttttcatcctcccacagaaaacctttctgaattatatctctgtaattatatcttgaattaa
tcttctcttgttttgagtttgttttaggaatttcaattatgcatatattagattccttttgccatccgctc
tagctgtaatttttttctgtaatctccctcaggttgggggggtgaattttttttttttttttttttt
ttttttaagacagaatcttgcctgtccacccaggccagagtgcagtggcacgatctcggtcacttgtg

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

- 16/342-

catataattctgtttaatatcaaattaaaattaaatttggttaaatagaattagatatattaattaactaaa
ttaagtattttaatttaattcttttttaattaaaataattatatatttgattattctgtttaatttttttag
gaattgctatactgttttccacagcggctgcaccattttacatcccaccagcaatgcaaaaagggttcta
atcttccacacctttaatatgttcttttttattttttcgtaatagccatccaaatgggtatgaagt
gcatctcattgtgctttgatttgcatctccctaattgattaggatgttgaacatcttttatgtgcctgt
tgagcatctgtgtatcttcttgcaaaaatgcctactcaagtcttttgctattttaagaatcaatttgg
gttgggtgttttggccacacctgtaatcccagcactttgggaagccaaggcaggaggactgcttgagcc
caggagttcaataccagcctgggtgacaagtaagaccccgtctctaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaatggaa
aaaattagctgggcatgggtggcacgtgcctgtagtccaactacaggaaggcttgggaggctgaggtggg
agtattgcctgagcccaggagttcaaggctacaataagctgtaatcatgccactgcactccagcctgggt
gaccgagttagatatatttaaaaaaaaaaaaaaatctgtttgttgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt
tatcctgtcagttaattccttatcagatatatgatttaaaaaatatttttccattctgtggattgtgt
tgatgtagcctttgatgcatacaagtttaaattttgatgaaggcggactcttttttttttttctgtac
ttttggcatgaagaaatcatttccaaaccagtgcatgaagcttttcccttatgttttcttctaagag
ttttacagttatagcttttacttttaagtctttgagccatttttagttcatttttgtatatgctgtgaga
taagggtccatccaactttattcttttgcatgtggtatccagtttccaccacctctgggtgaaaagaca
gtcagttctttgttgatgatcctggcactcttgtcaaaaatcaagtgatcatttatgtgaggggttgtt
tctaagatcacactgatttttatatgcagatgggtcttgacttaggatgggttgtcttatgggttttgg
actttactatgggtgcaaaagtgtgtgaattgagtagaaatcataccttgagtattaactaccgttct
gtttttcactttcagtataatattcactaaattatatgaggcattgaacatcttataaaataggctttgt
gttagatgattttgtgcagctgtaggctaattgaagtgttttgagcatgtttaaaataggctagggttaa
ttatgatgtttgatgggttagatattttaaatgaattttcaattaaagatatttttaacttaacgatggat
ttatcagaatgtaaccacgttgttagtcgaggagcatctgtacagattgtgtatcctgcaatcttgctga
actagtttgctacctctaatagtttaatgtggattcttttttttttttcttttgagatggagcttgcct
ctgtctctcaggcggagtgcaatggcgtgatctcggtcactgcaagctccgcctcctgggttcacgcc
ttctcctgcctcagcctcctgagtagctgggactacaggcgcctgccaccacgcctggctaatttttgt
attttttagtagaaacgggggtttaccgtgttagccaggatgggtctcgattcctgacctcgtgatctgcct
gccttggcttcccaaagtgcctgggttacaggcgtgagccaccgcacctggatggattctttattaaaa
aaaaatacacataagatcctgtcttctttatttttttattttttatatcattttttaaaatttagcttt
acttttattattttttaaaataacaaagctgcaatgttttctcctaattccttagcataataaaaa
attcccttttgcaacacacatggtacgtcatttttatatttcttaatagtctcatgaatatcttttctca
ttgagattccacctgtgtccagtagaaggaacttagctgaaaggaacatgaaataggctgaaaaacaa
aatttctaatttgctagtagccttagaacaccttaacacaatttcggagattcagctgcttgaaagtgg
gctgcagctctgtgtgagggcagtgctacttgaggtgattcagaatgtagtctttagggccccaagctta
aatgtgggcctagattccacctttgggtgtctttatccctgggaagccgtcaaaagtgcctggccaggtcc
tcagcagctaatttccccaagggaataataccctctcagttggattcacttttctgcactttaatcttc
ttttggatcttcacctgataatttttaccatttttctgagctttttgggtgtcgttaggctaattggctt
gataaaatgtccgttcccatccattactgggtatataccacaggattataaatcatgctgtctataaag
acacatgcacatgtatgtttattgtggcactattcacaatagcaaagacttggaaaccaacaaatgtcca
caatgatagactggattaagaaaatgtggcacatatacaacacggaatactatgctgccataagaaagga
tgagttcatgtcctttgtagggacatggatgaagctggaaaccatcattctcagcaaaactatcgcaagga
cagaaaaccaaacaccgcatgttctcactcataggtgggaattgaacaatgagaacacttggacacagga
aggggaacatcacacaccggggcctgtgtgtgggtgggggcagcggggagggatagcattaggagatata
cctaattgaaatgacaagttaatgggtgcggcataccaacatggcacatgtatatatatgtcacaaacct
gcatgttgtgcataagtagccttagaacttaaagtataaaaaaagaaaaaaaagaatagataaccttaa
ggtagggaggcttttttaattggaaagaagccccagctagaggctcaaagacaataaataaaaaaccaca
gaagtcagtaaaattaggtatataatgttaaaactaacattattcacattatgggtatgtaaatgacatta

Figure 8 (continued)

tataatacttagttttgggtcatcaatatgggtgggtcattgtgcacgtctgaaattaagagagataggaat
atataaagagttgagaaatggggatgaattctacttctggtaaggtagggctgtatacttttaaccaata
ttcctactaaagatcctgtcatctttaaatggaagtagtttgtaccctacttctgatcctgatcttat
aaagcattcagtttttcttttagtaagtgtgatgttacctgtgggttgaggaagttatattgtagtcctaa
tattctgaggtttttttttaatcatgaaagggcgtagattttgtcaaagtgtatttctgcatccagaa
taaatcccgcctcatcatgtgtaatcatctttatgtgttatggatttttttccctgtgatatgtttgttt
ggttttggcatgagagtaagtaataattgccttgggagttgttcccttcttttttttttttttaaagt
ttttttgaaggattagtgttcttttttaagcatttagtaaaagttcaccaggacagatgcctttgaatt
acagtggggttatatcctaataagttcatcataagtggaatattgtaagttgaaaatccattaaaaaa
taccctgataagcccattgtaaagtcaaaagttgtaagttcagatgcttttcaacttacagtggggtta
tatctcaataaaccattgtaaagttgaaaatttatatttctaaccattgttaagtcagggaccatctgtct
ggcttggacctgtgagaggcattgtgattactgcctcaatctcttttcatattagagagcaattcagat
ttttctatttcttcttt
gtgggtgagatacacggctccctgcaacttctgcttcccgggttcaagtgggtttctactgcctcagcctcc
tgagttagctgggattgcaggtgcgcaccaccacacctggctaacttctgtatttttagtagagatgggggt
tttgccacattggccaggctgggtctcaaactcctgacctcaggtgatccacctgctgcggccccccaaag
tgctgggattacaggtgtgagccactgcacctggcctctatcttcttgagttagtctttgatcatatgt
ttcatttttagaaatttgtccatttactctagcttatgaaaaattttggcatacaattgttcaaagtattt
ctttttaatattttttttttttttttaacgttggtagtaataagcttcactttcattcctgatattagtaatt
taagtcttctctctgttttttcttgggtcaatctgggttaaattgattaatcaattctattgatattttcaaag
aactaacatttgggttcatcgatttcttggctcagttttcaaattgactatggatattgggtctatatgta
tacaactcttagagcactttttctcaccaaaatgctaattgggtctgaacaagtttatattctcaggacat
atttctttgtttgtgtgatcaaacactatttaattaattcactattttaggtggcttttctcgtacga
ctagctaataacactactcagaaatttactttctgttgggttttattttcatttctattttttgtgtagtctg
tgatgagatgttgattacatttttttttcttgatggatgggttccctgtgaattgggaataactgtgctga
gtgcttagtctgtatgctaacatgtattcttttagcacagatttcatattattgcataataaacagaaat
aaatactacagaagctgtatacaattggcccttcatacccggtgggttctgcatctgtggattcaaccaac
agcagatcaaaaatagaaaaaacctaacaataccatgataaaaaatacaaaattattataggcatacag
aatttatactgtatttaggcattataactaatctagagatgggttaaagtatacaagagtatgtttatagg
ttattttacagatactacaccattttatatcagggacttgagcatccatggattttgggtatttaggaattc
ttggaaaccatcctgtatgaacactgagagatgactgtgtggaattatgctgtaataactgtttataacc
ctttctacttaacatagtggtgaaaaaattgaatttcataaatatctacaaaatttaagaattagcagctc
agtatgatgacacatacctgtagtccagctgcttgggtgaggggtgagggcaggaggatcacttgagcc
aaggagtttgagaccagcctggggaacatgacgagaccccatctcttaaaaatttttttaaattgttaaag
agttagtgtatcttcttctaataatgttgtttttcaagtcttcagttttattttgccacggataaatcct
tcattatatatagttacaatgagtaattgttaaagggcatatttgttttgttttgtttttagtag
tggtgggatttcagtatgttggccaggctgatctcaaaatcctgacctcaagtgatccacctgctttggc
ctcccaaagtgtggtgattatgggcttatttgttttgaagctgccactttcttaggttttttttttttt
tttttttttttttgagacagagtctcgcttctgcgccaggctggagtgcagtgggcgcaatctcggctca
ctgtaacctctgcctcccagggttcaagtgattctcctgcctcagcctcccgaatagctgggattacaggc
acgtgccaccattcctggctaatttttttgaatttttagtagagatagggttttaccatgttggccaggc
tggtttcaaactcctgacctcaagtaatctgcccattctcgccctctcaaagtgtggtttaggcatg
agcctccagctccagcctttcttagaattttataaagtatctgacagacacagtagggaacagagccaaac
agtctattaacttgttagattttattcttcatgatattcctgcaataaagtataggcctgaaaatggatcc
atgatttttagggagaaagctctactctctttcaggctgcctgcttttctagcagggtataattttatttatt
tttctttcctcctgttttttatattaataaaaaaattaaatttttaaagtttttttttaattggacacata
attatgcatgtttatagggtacagtgtgatgttttgatacatgtacacattgtgtaatgatcaaatcagg

Figure 8 (continued)

gcagttagggttttccatcacctcaagcacttgtcatttcttctcctggtgagaacattcaaaatcctctctt
ctagctattttgaaatatacaatacattattgttaactgtagtcaccttactatgaaatagaacaccaga
atgtattcctcctatctaactgcaactttgtttgaccaaacctctaaccattccccatcccttaaccacc
cccagccccctgccccctgtctctggtaaccgcggtcctattctctacatctgtgggatcaactttttaaaa
ctccacatgagtgaaataataaggatatttgccttctgtgccttggcttatttcaacttaatgtcttctag
gttcatccatcttgtcgcaagtgcaggatttcatctgtttttatggctgaatagtattcttttttaa
atatgctttaagttctagggaaacatgtgcacaacgtgtaggttgttacatatgtatacatgtgccatgt
tgggtgtgctgcaccatttaacttgtcatttacattaggcatatctcctaagtctatccctccccctccc
cccaccccacaacaggccccgggtgtgtgatgttccccctcctatgtccaagtgttctcatttgttcaatac
ccacctatgagtgagaacatgtgggtgttgggtttttgtccttgtgatagtttgttgagaatcttgggtt
ccagcttcatccatgtccctacaaaggacatgaactcatcctttttatggctgcatagtattccatgggt
gtatatgtgccacattttcttaattcagtcctatcattgatggacattttgggtgggtccaagtcttagct
atttgtaatagtgccgcaataaacatatgtgtgcacatgtgtctttatagcagcatgatttataatcctttg
ggcatatacccagtaatgggatggctgggtcaaattggatatttctagttctagatccttgagggaattgcc
cactatcttccacaatgggtgaaccagtttacagtgccaccaacagcgtaaaaatgttccctatttctcca
catcctctccagcacctgttgtttcttgactttttaatgattgccattctaactggatgagatggatc
tcatttgtgggttttgatttgcatttctcttatgaccagtgatgaagagcatttttcatgtgtctgttggc
tgcatacatgtcttcttttgagaagtgtctgttcatatcctttgcccacttttggtatgggggtttttttt
gttgtaaatttgtttgagttctttgtagattctggatattagccctttgtcagatgggtagattgcgaaa
atattctccattctgtaggttgctgttctgctctgatggtagtttcttttgcctgtgcagaagctcttta
gtttaattagatccatttgtctattttggcttttgggtccattgcttttgggtgttttagacttgaagt
cttgcccatgcctatgtcctgaatggatattgcttaggttttcttctaggggttttatgggttttaggtcta
acatttaagtctttaatccatcttgaattaattttgtataagggtgaaggaagggtccagtttcagct
ttctacatatggctagccagtttctgagcaccatttattaaatagggcatcctttccccattgcttgtt
tttggttaggtttctcaaagatcagatgggtatagatgtgtgggtattatttctgagggtctctattctgttc
cattgggtctatatctctgttttggtagcagtagcgtgttttgggtactgtagccttgtagtatagtt
tgaggtcaggtagcatgatgcttccagcttctgttctgtggcttaggattgtcttggcaatgcgggccc
tttttgggtcccatatgaactttaagtagtttttccaattctgtgaagaaagtcattggtagcttgatg
gggatggcattgaatctataaattaccttgggcaatatggccatttctcatgatatagattcttccctatcc
atgagcatggaatgttcttccatttgtttgtgtcctcttttatttctgttgagctgtgggtttgtagtctc
cttgaagaggctccttcacatcccttgaagttgtattccttaggtattttattctcttgaagcagttgtg
aatgggagttcactcatgatttggctctctgtttgtccgttattgggtgtataggaatgcttgtgatttt
gcacattgattttatatcctgagactttgtcgaagttgctaatacagctggaggaaattttgggctgagat
gatgggggttttctaaatatacaatcatgcgctctgcaaacagggacaatttgacttccctcttttccctaat
tgaataccctttatttcttctcctgctgattgcccctggccagaaactccaacactgtgttgaatagga
gtgggtgagagagggcatccctgtcctatgccagtttcaaagggaatgcttccatactgaatgcctattc
agtatgatattggctgtgggtttgtcataaatagctcttatttttgagatatgtcccatcaataccta
atctattgagagtttttagcatgaagggtctattgaattttgccaagcctggcagagacacaacaaaaa
agagaatttttagaccaatatccctgatgaacatcgatgcaaaaatcctcaataaaaatactggcaaaccca
atccagcagcatcaaaaagcttatccaccatgatcaagtgggttcatccctggggtgcaaggctgggt
tcaacatatgcaaatcaataaacgtaatccagcatataaacagagccaaagacaaaaccacatgattat
ctcaatagatgcagaaaagactgaatagatttctatttgtgtatatataccacattaaaaaattctttcat
ccattaatggacacttatattgattccatatcttggctgttgtgaatagtgtacattaaacatgggagt
gcagatatctctgacatcctgatttaatttcccttggatatatatgcagtagtgggattgtagaatcata
tgggtattttatattttttaagttttggaagaacctccatcccggtgtcctgaatggctgtactgatttacg
tttccaccagcagtgatgagagtttcccttctcttcacattctcaggaacttttttttgtctttttga
taattgccatcctaactgggatgaggttaataactcatttgtgattttgatttacatttctctgatgattaa

Figure 8 (continued)

tgatgttgagcattttttcatataacctgttcatcacatttatgtcttcttttgagaaatctttattaatt
ggatttttttttttttctaccgagttgagttccttatattctggatattaacatccctgtcagatgc
atagtttgagatattttttcccatctgtagattgtctcttctactcttctttactgtgcagaatcttt
ttagtttaatgtaatcctttttgttaaacattttctggctgtgtgcttttgccagactgatgttatgaatt
gtttctcctatggctctttactagtagcattcaataatattcaatatcccttcataataaaaaactcetaaac
atgttagatatattaatggaaggaatgtacttcagcacaaataaagtccatatatgacaaacccatagcta
acatcatactgaatggggaaaagctaaaagcttttctttacaatatggacctagatgaagatgccact
ttgaccactcctgttcaacacagtactagaagtcttggctcgagcacgggtggttcacacctgtaatcctag
cactttgggaggctgaggggtggcagatcacttgagggtcaggaggtcgagaccagcctggccaacatggtg
aaacctgtctctactaaaaatacaaaaattagccgggtgtgtgtggtgggcgcctataatcccagctac
ttgggaggctgagacaggagaatcgcttgaacctgggaggcagaggtgacagtgagctgagattgtgcc
ttgcagtcacagcctgggcgatagagcaagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaagtttttagccagagc
aattaggcaagagaaagaaataaagggtgtctaaattgggaaggagaaagtcaaatgtccctctttgca
gggtggcatgatcttatataattgaaaactacagacttcaccaaaaaactattaaaactaagaaatgagaat
tcagtaaagttgcaggctacaaaatcaacatacaaaagcctttcctctaagatctggaacaggacaaggat
gccacttttcaccagttatttcagcatagtagtgaagtcctagatagagcaatcagacaagagaaagata
taaagggtcatccctgttggaaggaggagaagtcaaatatccatatattgcagatgatattatcttatattt
ggaaaaacctgaagactccaacaaaaaaacaattagaactgataaattcggtaaagttgcagtatacaaa
atcaacatacaaaagtcagtagcattttctatatgccaagattgaacaatcttagaaagaaaaaagtaatc
tcagttacaatagttacacataaaaattaaatagttaagaattaacaaaaaagtaaaagatctccataat
gaaaacgataaaacactgatgaaagaaattgaaggggacacaaaaaaagaaaaaaaatccgtgttcatt
gattggtacaatcagttttttttaaatgtgcattctacccaaagaaatctacagattcaagcactgccc
tcaaaacagtgatgacattcttcacaaaaatagaaaaaaaatgttaaatttatacggaaccaggataga
cccagagtagccacagcattcctaagcaaaaaagaacaaaactggaggaatcgcatcactgacttcagat
tatgctacatatagacgcatagaccaatggaacagaatagagaaccagaaacaaggtttgtctaaccct
aaccctaaccgtacctaactggcagggttaggggttagagtttaagggttaacacagctacagcgaactcatt
ttcaccaaagatgccaagaaatacactatggaaaagacagtcctctcaataaatgggtgctggggaaattg
gatatccatatatagatgaatgaagctagacacctatttcttgccatatacaaaaatcaaatcaaaatgg
attacaacctcaaaactatgaagctactacaagaaaacattgggggaaaatctccaggatatgggtctgggc
aaaaatgtcttgagcaataacctcaaagcacaggcaaccaagcacacatggacaaatgggatcacatcaa
gttaaaaagcttcttcacagcaaaggaaacagtcataaaaatgaacagacaaccacagaatgggagaaa
atatttgcaaaactacgcatctgagaaaggattaatgaccagaatatataaggagctcaaacaaactctata
ggaaaaaaatccaataatctgatcaaaaaatgggcaaaagatttgagcagacatttctcaaaagttatac
agatggcaagcaggcatatgaaaagggtgctcaacatcattgatcatcagagaaatacaaatgagacctac
aatgaaataccatctcaccaagttaaaatgacttatatccaaaagacagacaataacaagtgtggtga
ggatgtggagaaaagggaaccttgtatgctgttggtgagaatgtcaattagtacaaccactatggagaa
cagtttgagggttctctgaaaaactaaaactagagctactggccgggtgtggtgggtcacacctgtaatc
ctagcactttgggaggcccggtgggtggatcacgaggtcaggagattgagaccatcctggctaactgg
tgaaacaccatctctactaaaaatacaaaaaattagctgggtgtggtggcgagcgtgtagtcacagct
acttgggagggtgaggcaggagaatggcgtgaacccgggaggcgagcttgactgagctgagattgcgc
cactgcactccagcctgggcgacagagcgagactccatctcaaaaacaaaaacaaaaacaaaaacaaaa
caaaacaaaaataaaacaaaaaaatctagagctactgtgtgattcagcagtcctcactgctgggtatatacc
ccaaagagaggaaatcaatatatcgaagagatatctgcactcccatgtttgtgagcactgttcacaat
agccaagatttggaagcaatctaagcatccatgaacagatgaatggataaagaaaatgtggtacacatac
acaacggagtactattcaatcataaagaagaatgagatccttttatgtgcaacaacatgggtgaaactga
agatcatttatattaagtgaataaaaccaggcacagaaaaacagacatcacgttatcacttatttgtggga
tctaacaatcgaaacaactgaattattagagacagagagtagaaggatagttactagagggtgcgaaggg

Figure 8 (continued)

tagtgggtggctgggtgaggggaggtggagatgggttaataggtacacaaaatagttacaaagaatgaaca
agacctactgtttgatagctcaacaggggtgactatgggtcagtaacttaattttacattttaaaattactta
aagagtgttaattgggtttgtaactcaaaggataaatgcttgaggggatggatacttcattcttcatgatgc
acttatttttcacattgtatgctgtatcaaaacatcccgtgtataccataagcatatacacctactgtgt
atccatttttttttaaaataaacataaattaacatataaaaatatgtaacattttatatgtgctacgattat
tcaatctcaaaaagaaatcaagaaaacaatctcatatacaataggtaaaacaaaaaatacctaggaataa
atthaaccacagaggtgaaagattttctacaatgataaactaatgttattaatgacaaaaactgaagagga
cacacataaatggaaagatctcatgctcatggatttgaagaattaatatcattaaaaatgcccatactatt
tcaaatgatatacagattcagtgcacatcccgtgtcaagtaccaatgacattcttcacagaaatagaaaaa
aaaaaatcctaaaattagtatggaaccacaaaagaccctaaatagctaaagtaatgttgagcaaaaagaa
aacagctggaggcatcacactaattgtcttcaaaatatacaataaagcagtagtatcccaacagtggtg
tactagcataaaaaacagacacacagaacaatggaacagaatagagaacctaaaataagtccacagttaca
gccaacttatttttgacaaaggtgccaacaatactcattggggaaagaatgggttcttctataaaattatg
ctgggaaaactggatattcacatgcagaagaattaaactagactcctatctcttaccattttacaagaatc
aactcacaatgggctaaacccttaaatgtaagacctgaaactataaaaactactagaggaaaatgggaagc
acttcatgacattgatctatatattaatttaaaaaaaatcatttgaaagccaatgtagaaggaagatagtta
tggaatgtaaagtttacataggttctgtgaatacacatgaaacactcaattttaacaatgaaggctgt
tgttaattttacatgttcttgttaattagtgatgtggattaagaagacaggagtggtggtgagtgctccag
agattgaaatttaatagtaagggcctcgataaagagtttgtaacgagtaaaagaactgctgatgttaat
ttcttaagtgttatgcaattcattgtagttttatttatgagccaagcttagaatacacctttgatctta
gacagctatatcattgttaatttgtggctacctgcaatgacttgagactacagaacctaatcctttcccc
tctaccttgagggttcaatgcaataaatcctaggggtggaccattttatttttcacttggtagtcagagta
agacaccgatgagtatctgatgtttcttaacaattcccaagcctgtacaatattaagtgatagagcttgg
tagaactgcttttcaaagttttaaaaaatttgaaaagtttttggttcagaatttatcttccattgaggatt
taaaacattttacagatttataatgctacaagtacttgcaaatatagccaaatatccagagtatacaga
ttaccaatagcagtttggtatgtcttcagcagagatcaaatataaatatatgcatatatacacatgcaaat
agactcatgggtatatacattttttcacagcttggtttctttacaactgagaggcttgatatcagtatata
ttcacctccttcatcctttgcattttttatacacatttcagaatcagtttatttgatttctacaaaaaagtt
tattagaattttgattgggattgcagagaatgtaatgattaatttagggagaatatatatttttacacta
ttgagttttctaataccattaatatgatatatgtttatatattaggcttttaattgtctctaataattttatagc
ttcttgtgtagagttcttctacatgtctcattagatttatttccagttacatggcattttttgatgtgt
tataaatgggtgatttttcaaaacatttaattttctaatgtttattgatatatagacttaaaaatattca
ccttgatctagtaccttgctacaatcatgtatttgttgtaatagtttatgtctatattcttttggtatt
ttttttacatacacagtcagacctgctgataaagacaattttatctcatttccaattatttacacctt
taattgccttatttgcacgactggctcctgcatacagtggtgaaatagaaatgggtgacagtgggcatcctc
ttcttgttccctaaccttagtgataaaatgttttgatatcaccagtggtgtgtgatgtttcctatagacac
atcatagatgccctttatcagattaaggaagtccccttctagtcttattttcttaagaatttttgtcatg
agtggactttgaattttatcaattttttcatatatagaggtgatcatatgattttttccttcatataatt
ttctaataattaaaccaatccttgcattccttgaataatccccagttgggtcatgatgcacatcctttttat
gcatagttggattttgattttgctttgtatttttttaaaaaatgtttttatttatattaatgagaaagatta
gcogtaattttccttttagtctcatgtcctcaggctttgctgtcatgctgagttcaaaatgaattccctct
ttggaagagattattttatgattgggtgttatttttttcagatgtttcgacagattcactgataaagtcatc
aggacctggcattttcatttgtgggaagtttttaattacagattaacttttctttaataaatataggacta
tttaaatttttaacttctctgccagtttttgtagattttgcctttctgtaaattcgtctcccatgtaaaa
tttcaaattagttgggtataagtttttttggtgaatatccttttatgatgatttttaattgttttgattgctg
atactgataatttgtttcttttcttttttccctaattagttttctagatgtctgtcaatgttagtgttt
caaagaaccaatttttagattataaggcttgatttacggtagtggaagttcttcaagattgacagggcgt

Figure 8 (continued)

ttcttcttatttttttcaatagttttgagagtagaggtaggttttggtttcatggatgagttcttttagtg
atgaaatgtgagatttttagtgacactgttaccgcagcagtgtagactgtatccaatatgtagtcttttat
ttctcaaccccttccaacctccctccagcaagtcacagagtgctattactctgtatgtctttgtgtctc
atagcgtagctcccacttatagatgagaacatatgggtattttgctttccattcttgagttcttcactta
gaataatggcttccagctccatccaagttgctgcaaaagacattattttggttccttttatagctaaagt
gtattccatgggtgtatatttaccacattttctttatccacttggtggtcagtgcgcattttaggttggttc
tgtgtctttgcaatttgtgtgaatttgtgctgctataaataatgcatgtggatgtgtctttttcatataatga
cttcttttcccttgagtggtatcccagtagtgggattgctggatcgaatggcagatctatttttaattct
ttaaggaatctccatactgttttctgtagctgttgtaactaatttacactcccaccagcagtgtaaaagt
ttctttttcactacttccatgccaacatctattgttttttgatttttaattatgaccattcttgcaga
aggtgggtgtcttattgtgggttttaatttgcatttcccagaggattaatgatattgagcatttttttcat
gtgtttgttggctgtttgtgtatcttcttttgagaattgcctattcatgtccttttccagtttcttatg
tgatttttttttcttgcgtgatttgagttcctttagattcttggtactagtttttgtcagctgcatag
tttgcagatattttctttgtgggtgtctgtttactctgttgattatttcttttgcgtgagcagaagctt
ttagtttaattaggttccattcatttgtttttgttttggttgcatttgcccttgggtcttactcagggt
tctttgcttaagccaatgttcaggagagtttttttccatgttatcttgcagaatttttatgggttcaagt
cttggatttaagtgttttatccatcttgagttgtttttgtatagtgatagatggggaccaggttctatt
cttctacatgtggcttgtcagttttcccagcaccatttattgaataaggtgtctgtattaatccattttt
atgctgctgataaagacatacccaagactgggcaatttcaaaaagaaagaggtttattggacttacagtt
ccatgtgactgggaaggcctcacaatcatagtgggaagataaaaaggcacttctcacatggcagcagacaag
agaagagagaatgtgagccaagtgaacagggtttcccttatcaaaccatcagatctcatgagactttt
caataccatgagagcagtggtgggaacactgccccatgattcagttatctcccaccaggtccctccac
aacacgtgggaattatggaagtacaattcaagatgagatctgggtggggacacagagccaaaccatatca
gtgttttttttcccagcttatgtttttgtatgctttgttgaataccatttggctttatttctgggttct
gtatttttttccattgggtctaactgcttatttttattccagtatcatgctgttttggtaactatagccct
gtagtataattcaaagtcccataatgtgatacttaatatgtcttgtctgttcaggctctcttttgggttc
catgtgaatttttaggattgttttttctagttcttgggaaaaatgatgatgatattttgatgggaattgca
tcgaatctgtagattgcttttggcagtagcagtcatttttacaatatgattcttgttatctgtgagcatg
gcatatgtttccatttgtttgtgtcatctgtgacttttttttagcagtgccctgtagtttttcttgtaga
gatctttaatttcccttgggttaagtataattccctaggtatttttatttttttgagctgttgtaaaag
ggattgagttcttgatttgattctcagcttgatttttgggtgtatggcagtgctactgatttgtgtacatt
gattttgttccctgagaccttactttactgaatttgtttgttagatctaggaatcttttgtatgacgggt
ttctaggtatatgattatatcattgatgaatagtgacagtttgtcatcttcttttccaatctggatgcc
tttatttcttctcttgcctgattgtctgggttaggacttctagtactatgtcaaagagaagtgggtgaaat
gggcatccttatcttgttccagttctcagggggaatgctttcaacttttcccattcagtggtgatttgac
tgtgggtttgtcatatatagcttttattactttgaggttaagatggggcttttctttattctttgtattct
tatatgaattttggaatcagtttgtcaatttcttaaaaaagttacgggattttgattgttatctataga
tttttctgttgtgcatatgctttctttttcattagtttctgttcatttttatcatgagaattctgcttt
tcaaagcataatcaaatttatttgatgattcttttaaaaaatatctatttgtttgcttgtggtagataag
aagctcctaataattatttttttcttaagtaattgatacaaaacttgctcaaaaagtagacttgaacacagg
atatccaagggacagagactctgttaatagaaatgttttctacaagcacacatgcaccaccactcatg
gatagcaattttcccacaatgtattttattgtcccaaactgctaataattatttttcaaaatgtagattaa
atggaaaggggcttacacttttagaaagaggaattagtaaagaagggaagggtatacatttaagaaaattta
gtgcttaattcagtgactctgaccatgtctcagtggttaaaaaatgctaattgggtgtgtttatccttgctt
ttctag38tgatatgcagctttcgaggatctgtccctcaagggttggtcttagaaataggagaaacagtc
cagattcttgaaaaatgtgaag121gtgagtagtgacctacaaagcacataaattgtgatcatttttggc
agtattatatacatttattttgtgctaataagattataagcaataattctggagccataattagtcacat

Figure 8 (continued)

gatgaaatagtgttatataaaaattcttctgatctgtgttcagcataaagggtatgagcttttttgattct
aatatattagcaacaattagataaattaatttctggctgtcagaacacgttttttacatatatttatgggg
tacttgagatacttttggtacagatatacaatgtgtaataatcacatggtacatgtagtatcatctcaagc
atttacctttttttgtgttgcaaagggtccaattgtactccctcagttattaaaaaatgtgcaataaatt
attgctgactgtagtcaccctattgtgctatcaaatactagatcttattcattgtatctaactatatttt
gtgccctcttacttattttttatgaataggtaatctacccatgcttagctgcctttgaatagaactacgt
tatagtccatttatttgtatgtttccgtctgattggctgggcatctttagtcctaattagaacaggctcct
caaatttttttaattttttgtttatttttttttttgagagggagccttgctcttgttgccctaggctgg
agcgcaatggtgcatctcagctcactgcaacctctgcctcccagggtcaagtaattcccctgcctcagc
ctccctagtagctgggattacaggcgcccaccaccagcccagctaattttttagtatttagtagagata
ggatttcaccatgttgccaggctggtcttgaactcctgacctcagctgatccgctacatcaacctccc
aaagtgtgggattacaggcgtgagccactgcgcctggcctaaatatgtttaaatgtagtttggttgac
tactgtcctctctgtggcgtagatgggtatttctactgtaacatttacacattcttgagatggatcgtg
ttcttcagaatctgtaattaataagatttatgggaaaaataggagaaaattacacaaaatcagagatta
acaaaagcaaaattgatgccatggcaataaacttgggcagcctggactagcagttcagtagcggtacaag
ccatctcagatggtataatgaagtagaactgttgtagtgggtatagagccaatgtatatgggagtggg
gctctaattctagtgggttcctgttaagaggggtatgggaggacatgtaacctaccatgatccaggaatc
atatataatttaggagtacacttctctggaaaggagctacacgtaccgttttaaattttcttaaaaacag
aagtataaatttagcacccttttgtgataacaactctaagggaaactaagaatagaaggtaattttctttat
ctaataaatgatagctactaaaatacctgcagcaaacatcacattcggtcataaaatatgaaagagt
tcactgagatctaaaagttagacaagaatacctactgtcttactctgtttatgttttgctataaaggagt
acctgaggctgtataatttataaagaaaagggtatttatttgcctcatgggtctgtaggctgtacaagaag
catgacaccaacttctgcttctggtgagggccttaggaagcttcactcatggcaaaagtcaaagagaag
cctgtacgtgcagagatcacatggcgagagagaaagcaagagttaggggagggtgccaggctctgtttaaa
attttttattttttaattgacaaaataatagttgtattcatgggtacatagtgtgttttggtgcatataat
atatagtgtatcagatcagggttaactagaatatccattatcccaaacatcatttggttttggttgagaaagt
tcaatattttccttctagctttttgaaactatatattattattaattatagtcattcttatgtgggtaga
acattagaactgattcttttttatctagttgtaattttgtatcctttgacaaatctcttcaaactcctcct
tccccttcccctccagtatccttcattcaggatttttttgttagcttccatgtatgaataagaatatgag
gtgttttaactttctcttttttggttattttcacttaacataatgtcctctagttccattcacattaccatg
aatggcaggacttcagtattttttatggcagaatagtaattccattgtgtatatacaacatattttcttaa
tccatctgttatttgacacttaggttgattccatatcttggtgtgtgaatagtgtgcaataaacatg
gaagtgtgtgtctcttcaatataatgacttctgttccattggataaaatcccagtggtccacaaaga
gatcttgagacaaaaataaaaaataaaaaataaaaaaagaatcccactgggggtgggattgttaga
tcatatagtagttcttttttttttttttttttgagacagggtctcattctgtgcagcaggctggagtga
gtggtgccatcacagcttactgtagcctcgacctccttgggcttaggtgatcccacctcagcctcctgag
tggtgggactacagggtgcacaacatcatcaggcctggctaagttttgtatttttttggttagagatggggt
tttgccatgttgcccaggcaggctggtcttgagctcctgggctcaagtgtatgcccacctcagccttcc
aaaatgctgaaatttagaggcatgatctagcacactcagctatatagtagttctattttgtagtatttttt
taatttgaaatatttattttatttttaagttttgttttaggttcaggggtacgtgtacacatttggtta
tattggtaaactcatgtcacaggggtttgttgtagatgatcttgtcaccacagggtattaagcctagtagt
ccattagttatttttctgtagctctgcctcttccctacctccattctctggtaggccccagtggtgtgt
gttgccctctgtgtgtccatgtattctcatcttttagttcccgggtgtaagtgagaatatgtgggtatttg
gttttctgttcccatgttagtttgctaaggataatagcctccagctccatctatgttccctgcaaaggaca
ggatcttgttcttttttatggctgtatagtaattccatgggtgtatatgttccacattttctgtagtctaca
attgatgggcattttagattgattccatgtcttctgtattgtgaatagtgtgcagtgaaacatacacatgc
atatgtctttatgatagaatgatttatattccttcgggtatatatgcaatatgggattgatgggtcgaa

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

ttgtcatagatggccttttattaaggtatgtcccttctatgccaatTTTgctgaggggttttaatacataaag
gatgctggatTTTgtcaaatcccttttatgcatctattgagatgatcatgtgattTTTgttttaaattct
gtttatgtagtatatcacgtttattgacttgccatgttaaaccatctctgtgttccctggatgaaaccc
acttcatcatgggtggattatcttttaataatactgttggattcagttacgtagtgtttgttgaggatttt
tacatctatgttcatcaaggatattgatgtgtagttttcttttttTgttatgtccatccctgggttttgat
attaaggtgatactggcctttatagaatgatttagggagtcctctctctatcttttggaaatagtttca
ataggatttttaccagttctttgaatggctgatagaattcagctgtgaatccttctggctcctggactttt
ttTgttggcatttttttttttaattaccattttTgtctcactgcttggtattttgtctgttcagagtttc
tgtatcttccctggtttaataaagagtgtcgtgtatttccagaaattTgtccatctctagggtttctagt
ttgtgcccataaagatgttcatagtagccttgaatgatctttTgtatttctttggattgtcttgtaatat
ctcttgTTTTgttcttaattgagcttatttggattttctctctctctggttaatctttctaattggctcat
cagtgttattcatcttttcttttttctttaatcagctgatatgaaattataaaattctagaagtctgag
tatttgaaacttacaaaagtcaccagaaaatgcaagcatattgggctttagtttggtgtttcccttggtt
tagatgacagtcctctgtgagctcaaggtcgtcttctTgtttatttcccttagatctgttgtttcagtga
caaccacagaactcttagtgaggccaaggagagtctgagaactaaagaaacgcccaccattttctttctt
tgcacactaacacatgggaacttatctcctgggagaacacgcttaaggagatggatgttaatgatgctgtg
ctgaactgttcttctctgccaaactgccacagaaagtTgtccgcactctggcctttatgatttaaagtTgt
ccttactctggcctttatgatttatgaaatcttttgccacagatttcacagataaagggtttctctccag
tgTTTTgtttcatgtgttcatgaaaatactgcttctgtTgaaatccttgccacaccactggcacatgaa
ctgtttTgtgccaatgtggatgctcatgtgggtgtgtagctggtaattgtactgaaaccttctcgtcacag
ttctcgcatctgaaggacttctctccagaatgctgcaggagtgccccatgagtgacatactgcatttga
atgattttccacagggtttcacatgtaaatggcatgtcttcatgtgtgcaaccatgtgtttctgcacatg
agccatggcatagaatttttctcaciaatttcacaggaaaatttcttttctcatalccatggacgatc
ttgatatgttcatgaaggatccagtttcttgaacgatttattacaggcaacaaactaaatgttttttca
cagtctgtttgocggtgaagatatagctcactttccaggacaaaacttattgccacatttatcaciaatct
gcatgtgcctatgagtaatatcatttgcttctccagacaccagtgagcattaaataccctggggcacac
gcctgtaatcccagcactttgggaggctgaggcgggctgatcacctgaggtcaggagtctcagagaccagcc
tgatcaacatgtagaaaccccgctctctataaaaaatacaaaattagctgggcgtgggtgatgcatgcctgt
aatcccagctactcgggaggctgaggcaggagaatcgcttgaaccocgggagatggagggtTgtgggtgagcc
gagatcgcgccattgcactccagcctgggcaacaagagtaaaactgtctcaaaaacaaaaacaacctg
ggcacttctcacaggtcacacttagctttctgcactgggtgcttcaggctcctttgtttcccgttctta
cgcttaggtggccctgcactcttccctgcaacctcttTgtagtctcgggagtaggggaagtggtagctgcag
caacagaggcagctctcctcattcttcttctgtaacgctgactttctctgttatcttctcctttttctt
ctgcttatcattctctccatagtcattgctgttatctgtggcccttctcactctcttctcctcctcattg
tttaagaacaggagtctctttggattgagaagaggtacccttttcccttttaggtacatttaatgtttga
ttattaaggtttacctccactatgatctgctccctttgtaaaagacttcttctcttcttctcctcct
cttctgtgtcatcagaattctcctggcttctccttaatagcatgcacatcagactctgctcctgtctcct
gaaatgtggctgttcttctgtttcatggagatgtagttTgtcatcttgggtgtccacaaacacagaataa
ggacttccctgggtccctttgttacactttgggtggacaggtcaagttcctTgtggcaccatgatgaaagct
ggatggcacttgcccatgacggtatcatctTgtgccattcctgctacaggcacagcacagttttcaacc
agctcctgacgagaagtggctgtgtgcctcattgggtaaatgactcaatttattaagcagttcagactgta
aagaaaaatagctttaaaacaaggtaattattaagactaaaatatttttccatccctaagaatcactcaaa
tgaaaaaaagatatctcctggaaactgaattcttccattgtTgcagcaccaaagcataagtcaaaaagggtt
tggtattatggcaagagcagaccactagtgtttttctctgaagagaactacaagggacttggtgcac
ttatctgggcccagccacctccaccgcctagatcaatgccttggcagtcttccctgcagtgggggggactg
tagccagagtcaacaacctccagccaggctggccctcactcctgccaatgtctgtcctcaggactgtct
ctcagacctggcctcggctgctggccacagtgtatgtggccaccactcccattgtctctggacttcttct

Figure 8 (continued)

tgagtgcctgagggcaaggaggggtggcaggggtgggcagagcgcagggagggagggcaggggaggggggtgg
gtgtgtggatgtacgtgcagggagggagggcaggtggctgcagggcgcggtgcccgccttcccttccct
ttgttggccacccccctttattatcttttcaaagaacgaggtttttgtttcatttatcttttgtattgtt
tcttttttgtttgtttgtttccatttcatttagttctgctctgatctttgttatttcttttcttctgctg
ggtttgggttttagttgtttttgtttctctagttccttgaggtgtgaccttagactgtcttctttttct
cttttagactttttgatataaggtgtttaatgctaagaacttttctcttagcacctcttgcctgcatccag
aggttttgatagattgtgtcactattatgcagttcaaataacttttaatttccatcttgatttcattgtt
gacccaatgatcattcagcagcaggttagtttccatgtattttcatggttttgagggttccttttggagt
taatttccaattttattccactgtgatctgagagagtacttgatgtaattttgggttttcttaaatttata
gagagtgttttgtggcctgtaatatgatctatcttgagaatgttccatgtactgatgattagaatgta
tattctgcagttgttgggtagaatgttctgtaaatatctgttaagtccatttgttctaggggtatagttta
agtccattgtttacttgtgggtctttctgtcttgataacctgtccagtgtctgcagtggtatttgaagtc
cgccaccattattgtgttggcatccatcacatttcttaggtctagtagtaactgtttataaaatttggga
gctccagtgttaggtgcatatataatctaggattctgatattttcctgttggactagtttttaaatctttt
ttgtttgtttgtttgtttttaagacagtctctctgtctgtcatccaggttgggaatgcagtggtgtgatct
tgggtgtcatcagtggtgtgacctgtgccttctgggttcaagcgattcttgtgtctcagcctcctgagtag
ctgggactgatagtcagtcactagcatgcctgggctaatttttgtatttttagtagagatgggggttccgc
atattggccagaccagtctggaactcttggccacaagtatctgccacctcggcttccaaactgttgag
attacaggcatgagccaccatgcgtggcctagtcctttcatcattgtataatatccctctttgtgttttt
ttaactgcttttgctttaagtttgtttcatctgatgtaagaatagctcctcctgcttgccttgggtgtt
catttgcattggaatatcttttccaccgttttaccttaagtttatatgagtccttatatgttaggtgagt
ctcttgaagacaacagatgcattggtttgtgaattcttatctgttctgccattctgtatcttttaagtggg
gcatttagggcatacattcagtggttagtattgagacgtgaggtactattctgttcatcattgtggtgtt
gcctgaataacctgtttgtttttttctcatttgctattgttttacaggtcctgtgagatttatcctttaa
ggaggttctattttgggtgtattttgaggtttttgtttcaatattttagagcttttttttttttttagca
gttatttttagtgctggcttggtagtgccagattctttcagcatttgtttgtctgaaaaagactatctttc
cttcatttacgaagcttagttttgctagatacaaaaattcatgactgataattgttttgtttaaggagact
aaagataggacctcaatcccttcaagtttataggggttctgctgagaaatctgcttttaatctgataaat
tttcttttataggttacttgatgcttttgcctcacagctcttaagattctttccttctgtcttgactttag
ataacctgatgactgtgtgcctgggcgatgatcttccattctgactgggtgtgagatgggtatctcattgtg
attttgatttgcatttttctagtgatcaatgatacttttttcatatgcttcttggccacatgaatgtct
ttttttgagaagcatctgttcatgtcctttgcccactttttaatgttttttgggtgtgttataaaattt
gtttaagttccttgtagacgatattagaccttgtcagatggatagattgcaaaaatttttctccattct
gtaggttgtttactctgttgatagtttcttttgttatgcagaagctcctaagtttaataagatccattt
gtcaatgtttgcctttgttgtgattgcttttgggtgcctttgtcatgaaatctttgcctgttccatgttc
cgaatggatttggcctaggtgatctattacagttttgggggtttacatttaagtggttaaactctatctttt
tttttttttttttttttgagacggagtccttgcctgtctgcgccaggttgagtgagtggtgacctctc
ggctcactgcaacctctgcctcccgggttcaagtgattctcctgcctcagcctcccaagtagcagggact
acaggtgcacgctaccatgtctggctaatttttgtatttttagtttcacatgttgaaatgggggttttac
catgttggccaggttggctctggaactcctgacctcaggtgatccaccgcctcggcctcccaaagtgtg
gaattataggtgtgagccactgcacttggccaaatgtttaatctgtcttgagttgatttttgtgcatgggt
gtaaggaaggggtccagtttcaatcttctgcatatgggttagccagttatcccagcaccattttattgaata
gggagtcttcttcaatgcttgttttgtcaggtttgttgaagatcagatggtagtaagtggtgtggccttg
tttctgggtgctctgttgttttccattgggtctctgtgtttgtttttgtactagtaccatgttgttttag
tttctgtggcctgtgggtatagtttgaagttgggttagcatgatgcctccagcttgttctttttgtcttag
gattgccttggctattcgggatatttttttattccttggccattcgggatatttttttgttccatgtgaa
ttttaaaatagatttttctagttctgtgaagaatgtcattgttagtttgataggaatagcattgaatctgt

Figure 8 (continued)

aaattgctttgggcagtatgaccattttaatgatatggattcttctctgtagcatgaaatatttttcca
tttgtttggtgcatctctgatttttttttttttttgagcaatgttttgtagttctttttgtagacgtctt
tcacttctctgggttagctatatttctaggtatttccattctttttatggcagtgaaatgagattctgttccg
atttggtctctcaagtgggtggtggtggtgatataggaactctagtgatttttgacgtagattttgtatt
ctgagactttgctgaagttgtttttcagcttaaggagctttggggctgacactgtggggttttgtaggta
taggacatgtcatctacaaatgggtagttgacttctctctcttcttcttatttggtgctgtttatttctttt
tcttgccctaattgttctggaaaggacttccaatactatgttgactaggagtggtgagagagagcacctct
gtcttggtgccgggttttcaaggggaatgcttccagctttatagattggttatgacgttggctgtgggtttg
tcatagatatctgttactatttcaccaagcttattgagagtttttaacataaatgggtgtgaattttacc
aaaagccttttctgcatctgttgagatgatcatgtggtttttgtttctagctctgtttatgtgatgaatc
acgtttattgatttgcatatgttagagcaatcttgcatccagggaataatgggtcatagtggataagct
ttttgatgtgctgctggatttggtttgcgaatatttcattgaggatttttgcaactgatgttcacgagga
tattggcctgttctctgccagggttttgatatcaggatgatgctggcctcatagaatgagtcaggagaag
tccctcctccttagttttttagaattgtttcagtaagaatggtagcctcttcttctgtacatctgttag
aatttggtggtgaatttggtctggtccttggtcctcttttggttggttggaagtttattaaaatttagtttc
agagctcattattggtctgttccacatatccagtttcttctcctgggttcagtcctgggaggggggtatgtgtcc
aggaatgtaaacgtttcttccagatttttttggtttatatgtatagagggtgttcataatagtctctgatgg
ttatttgaaattttttgggggtcagtggttaatatccctttgctgtttctaatgtgtttatttggtatatt
cacttttttcttcttatttagtctagctagccatctatctgttttattaattaaatttatctttttcttt
tttaaaatttttttgaggcagagttttgctcttggtgccagggtggagtgtagtggtgatgtttcagctc
actgcaacctctacgtcctggcttcaagtgattctcctgctcagcctcccgtaggtgggattacaggca
tgtgcaccacaccagctaatttttgatttttttagtagagacgggatttcgccttggtgggtcaggctgg
tctcgaactcctgatctcacgtgatccacctgcctcagcctcccaaagtgtgggattacaggcgtgacg
accttgcttggtcctatttttattaaattttcttttcaaaaattcaaccctgccttcaatgatcttttgaat
gggttttcatgttttctctccttctgtgcaacctgtatttaggttatttcttgcttctactagctttg
ggcttgatttactcttagctccctaattcttttagttgtgatgttagattgagacagatctttcttttg
gtgtaggcatttagtgctatataatttcttttaacactgccttagctgtgtcccagagattttgggtat
attatatttttggttctcattagtttcaaagaacttggtgatttttgcttgatttcattatttaccaga
agtcatttgggagcagtttattttaacttatgtgtaatcgtaagggttttgagtgaatttctggtgtgat
ttttaatttgattgtgctgtggtctgacagagtggttggttatgatttcacttcttttgcatgtgctgagg
agtgttttggtgctccagtatgtggtcaattttagaatgtgtgtgatgtggcaatgagaagaatgtatgtt
ttggtgcttttggttgagagttctgtaaatttctatcagatccatttgatccagtgctgagttcaagta
ctgaataaccttggttaatttctgccttgatgatctattgaatactgtcagtggtgatgtgaagtttcca
ctattgttggtggtgagctgtgtgtcttttgtaggtctctaagaacttgctttatgaatctgggtgctcc
tgtgttaggtgcataataatttaggatagtttaagtcttctcgttggaattgaatccttaccattatgtaa
tgccctaatttgcttttttgatcttctgttggtttaaagtctgttttgctgaaataggattgcaacc
ctgctttttctattttgcttctgttggttagatttttctccatcccttatttcaagctgtggtggtgtt
gcatgtgacatggatctctcgaagacagcattttaatgggtcttggttctttgtctagcttgctactctg
caccttttaattggggcatttatcctgtttacattcagggttattattgatatgtgtagatttgatcttg
tcatcatggtgttagctagtttaatatggagacatgtttgtgtggttgctttatagtggttactggtctgtg
tgcttaagtttggtgttggtgggtggttagtggtcttcttctccatatttagtgcttcttccaggagc
tcttataaggcgggtctgagggtaacgaattttctcagtggttgattgtctgaaaaggatcttatttctt
ggttggtctgtgaagctcagtttggtccagctatgaattctgggtttgaatctctcttttttttaagaa
tatggaatattggcccccattctcttctggcttggtttctcctgagaggtccactgttagtctgatggg
tttgcttttgtaggttacctgatcttctcattctagctaccttaacatttttcttctcattttgactttg
gagaatctgatgattatatacttgagatgatcttctgtgaagtatgttactgggggtctctctgcattt
cctgcatttaaatgttggtcgtcgaggttgagggaagctctcattgttcatatcctgatataatgtttt

Figure 8 (continued)

caagtttcttacacactccctgtctctttcagggacaccaatgagttatggattttgtctcttttttatt
tttttgagatggagtcttgcctgttgccaggctggagtgcgctggcatgatctcagctcactgcaacct
ctgcctcccgggttcaagtgattctcctgtctcagcctcctgagtagctgggactacaggtgcgtgccac
cacaccagctaatttttgtatttttggtagagatggggtttcaccatggtggcaaggatggccttgatc
tcttgacttcatgatctgcctgccttggcctctggatttggctgtttacataacccatatttcttggag
attttgttccttttcattcttttctctgttattttctgactgttttatttcagaagcccagtcctcaag
ctctgagattctttcctcaccttggctctgttctgctgttgatacttgtgattgcattatcaaattcttat
agtgtgttttgcagctctttcaggtcagttacattctttctatactggctattttgactttcagctctt
gtatcattttattgtgatacttagcttcttgggttgggtttcgacatactctgttatcgcaaggatctt
cctccctaacctggttctgaattatatttctgtcattttagccatctgagcgccattgggaacctttct
ggagaggtgggtgtggttatttttttttttttcagacagagtctggctctgtccccaggctggagtga
gtggtgtgattttggctaactgcaacgtccgctcccgggttcacgccattctcctgcctcagtcctccga
gtagctgggactataggcgcccaccacatgccagctaatttttttttgtaattgttagtagagacgggg
tttcacatgggtctggatctcctgacctcgtgatccgccccctcgccctcccaaagtgtctgggattaca
ggcgtgagccaccatgccagccattttttttttgttttgttttttttgagatggagttttgtctctctt
gcccaggctggggtgcaatgggtgcaatcttgggtcactgcaacctctgcctcccgggttcaagctattct
cctgcctcagcctccctagtagctgggattataggcatgcgtcaccatgctcggctaattttgtattttt
agtagagacggtgtttctccatgttgggtcaggctgggtctcgaactcccaacttcaggtgatttgcccacc
ttggcctcccaaagtgttgggattacaggcgtgagccaccgcgtccagccagtggtgtgtttatatgaa
agaaggcactctgactttttgagttgtcagagttattgcactgattcttttttatctttgtgggctgatgt
ttcttcagctctttgaagttgctgacctttagatttttttttttacttttatcctagttgatgacctga
gggttttgattgcggtataaggtgaattcagccgactggcttagtttgagaagattttaggggggcta
gctcactcacaactctgggctgcatgctcctaactctgggtgacttttgttgtatcctgactttgtctct
tgactccttgagggttaggaatccactgtgctgggtgggggtgggggctgaggtgctcctggaacacaggct
acttacactccaattggagtgcattttgtagtggtggcagcaggatccatgtttgtttgcatgtgctg
ccagcagcagcagtgacaacatggcagagtgcacactgctgcatcaggggtgctagtgaatgccgaggttc
ttgcctttgtgcaggcattcaccacagtgggaagaggcgggtatggctgggggggaggttgggggcttctgct
gggtgactgtgcaaattggttgtgctgggtgggtgtgaggatggaggtggggcgctgtcaggcgaggcct
gtgtgttatggggtagtcactcagaaagtgggagagtccgctcttctctaggtctagtttactcctgtg
gcagcgttgggtgcaagggcagggcattggaagggatgggtctgccttgctttgtgcctgcaaggctctg
actgcactgggtgggtcagctgtgtctgggtgggtcatctgtcctctctgttgtcccggacagcagatgag
acctaaaggcgcaacctttccagctaattgtcagcactgcagaggcttctctgcttctgtgttctggaaga
gccacttgtagtatttttgaggcacctccgtactgttctccatagtggtatactagtttacatctccagc
acagcatataagggttctgttttctctgcaccttgcagcatttgttacttttgtctttttgatgatag
ccattttaactgggggtgagatgatacctcattgttgggtttgttttgcaattctgtgatgattaatgatg
ttgagcattttttcatacatttatttggccatttatatgtcttttttgagaatgttcagattatttgccca
ttttcaattttaattgtttcaacctttaatatgaacattaatcgtaattttcaaataatgacgaattac
agatagagaatttatgaaaattatggggcacagcagtcagagaattaggcaaagaatacaaaaaactgta
acacatatgtaactcttcttgtaatgatgaacagagaaaagaatagctcattttgtattctgaccacagta
taaataaatgcaaaaaatatacggcagtttaagcgatagctgttaggtagaagatttgatcacaggtggaa
tctgttacatgcgaggggggaaatatacaagagatttagttaacaatgctggaaaaaccatgccaggca
accagatcttgaggcaagagtcatacttcacagagaaaaagagcaaaatgtagagaaaaaccaggctctcg
ctatggaatgggtctgtagtcttttaaccacagtgccatagaaggaaacttgaccaagcactgcccattgatc
tgcagagttatgtgcataatactcagttttcctgctagggataccccagttcatgacaatgacaagagaa
tgagaaaggccacctacaaatgaaatgagatcatcccacctgcaatggcagatatggctcttattagtgcc
atctctcagaaagaacagtgctcctgggggaagcagatcagatattaggtcaagcctgtgttcttacagga
gctcatttgcccattttgtaattggattttttttttttttttttttgtcttttgagatggttgagtttcttga

Figure 8 (continued)

tat t t t t t g g t t a t t a a g t c t c c t g t c a g a t g a g t g g t t t c a g a a t a t t t t c t c c c a t t c t g t a g g t t g t c t
t t t c a c t t t a t t a t t t c c t t t g c t g t c a g a g c t t t t c a t t t t a t a t a a t c c a g t t t g t t t a t t t t g c
t t g t g t t g c t t t g a g g t c t t a t t t a t a a a a t c t t t g t g t a g a c c a a t g t c c t g a a g c a t t t c t c c t g t t
a c t t a t a g t a g t t t t a t a g t t t t g g g t t a c a t t t a g g t t t t g a t t t a c t t t c a g t t g a t t t t g t a t a
g a g t g a g a g g t a g a a g t c t a g t t t c a t t g t t c t g c a t a t g g a t a t c c a g t t t t t c a g c a t a a t t t a t t g
a a a a a t g g t c c t t t t g c c a a t g a a t g t t c t t g g t a c t t t t a t c a a a a a c t a a t t g g c t a t a g a t a t g t g
c a t t a a t t t c t g g g t t g t c t a t a c t g t t t t a g t g g t c t g t g t g t c t g t t t t a t g c c a g t a t c a t g c t g t
t t t g g t t a c t a t t g c t t t g t a g t a t g t t t t g a g g t g t a g t a g t a t g a g c t t t g c t c t t t t g c c c a a g a t
t g c t t t g a g t a t t t g g g a t c t t t c t g g t t c c a t g c c a a t t t t a g g a t a t t c c c c c t a t t t c t g t t a a g
a a t g t c a t t g g t a t t t t g t t a g g g a t t g c a t c g a a t c t g t a g a t t g c t t a g g g t a g t a t g g c c a t t t c a a
c a a t a t t a a t t t t c t g a t t c a t g a a c t t g g c c t t t c t t c c a t t t c t t t g g g t c c t c t t c g a t t t c t t
t a t c a g t g t t t t g t a g t t t t c c t t g t a g a g a t c t t t c a c c t c c t t g g t a g a t t a t t c t t a g g t a t t t
t t t t t g t a g c a a t t g t a a a t a g g a t t g c c t t c t t c a t t t t t t t g g c t c c t c c a t t g t t c c t g t a t a g a a g
t g a t a c t g a t t t t t g t t c a t t a a t t t t a t a t c a t g c a a g t t t a c t g a a t t a g t t a t c a g t t c t a a g a g t
a t t t t g g t a g a g t c t t t a g g t t t t t g t a t a t a a g a t c a t g t c a t c t g c a a a c a g g g a c a g t t t g g c t t
t c t g c t t t c c a g t t t t g a t g c c t c t t a t t t a t t t t c t t g c c t g a t t g c t c t g g c t a g g a c a t c t a g t g c
t a t g t t g a a t a a g a g t g g a g a t c c c t t g t c t t g t t c c a g t t c t t a g a g g a a a g c t t t c a g t t t t t t c c c c
a t t c c a g a a g a t g c t a g c t g t g g g t t g t t a t a t a t g g c c t t t g t a t a t t g a g a t g c t t t t t t t c t a c a c
a t a a t t t a t t a a g t g t t t t c a t c a t g a a g g g a t g t t g a a t t t c a t t a a g a g c t t t c t c t g a g t c t a c t g a
g g t g t t a c g g t t t t t g t c c t t c a t t t t a t t g a t a t g a t g t a t g a t g t t g t t t a t t t g c a t g t g t t g a a t
t a t t c t t a t a t t c c t g g g a t t t a t c c c a c t t g g g t a t g g t t a t c t t t t t g a t a t g t t g t t g g c t t t g g t t
t g c t a g t a t t t t g t c g a g g a c t t t t g t g t c t g t g t t c a t c a g g g a t a t t g g c a t g t a g t t t t c t t t t c t g
a t t g t g t c t t t a t g t g g t t t t g c t a t c a a g g t a a t g c t g g a c t t g t a g a a t g a a t t a g t g a g a a t t c c c t
g c t t c a a c a t t t t g a a g t a g t t t g a g a a g a c t t g g t a t t a a t t c t t c t t t a a a a g a a t g a t a g a a t t c t t
t g g t g a a g c c a t t a t t t t t g g a c t t t t c t t t g t t g a a g a c c t t t a t t a c t g a g t t g t c t c a t t a c t t g
t t a t t g g t c t g t t c a g a t t t t c t t t c t t a g t t t a c t t t t g g t a t g t t g t a g g t g t c c a g g a a t t t a t
c t g t t c t a g g t t t t t a a a t t t a t t g a c a t a t t t c a t a g t a a t c a c c a a t g a g c c t t t g t a t t t c c a t g g c
t c c t g t t g t g c t g t c t c a t t t t t c a c t t c t g a t t t t a t t t g g a t c t t c t c t t t t t t c t t a g t c t a g c t a a
t g g t t t a c c a a t t t t a t t t a t t t t c a a a a a a a c a a c t t t t a g t t t t g t t g a t c t t t t g t t t t t a g t c t c
a a t t t t g t t t a t t t c t g t t c t g g t c a t t a t t a t t t c t t t a c t t c t g c t a a c t t t t t g t t t t t g g t t t c t t c
t t g c t t t t c t a g t t c c t t g a g g t g c a c c a t t a g g t t a t a t g a a a t c t t t c t a g t t t t t t a a t t t c a g c a
t a t a t t t c c c t g a a g t t t c c t c t t a a t a c t g c t t t t g c t g t g t t c c c t a g c t t t t g g g a t c t t a c g a t t c
t a t t t t c a t t t c a a g a a a t t t t g a a a t t c a t t c t t a a t t t c t t c c t c c a t c c a t t g g t c a t t c a g g a g c a
t g t t g t t t a g t t t c c a t g c a t t t a t a t a g t t t c a g a t g t t c c t t t t c t t a t t g a t a t c t a g t t t t a t t c c
a t t t t g g t c t g a g a a g a t a c t t g g t a t g a t t t t g a t c t t g t t a t a a a t a a a g t t t c a g t g t c g t a a a a g a
a a t a g t g c t t g a a t a t a a a a t t t t c t g t t t t t t t t c t t c t c a g c g a g g c a a t t t a c t t c t a t a g a a g g g t
g c a c c c t c a c a g a t g g a g c a a t g g t g a g c a c a c a c c t g g a c a a g g g a g g g g a a g g g g t t c t g a t t c c t g a
c a c a t g t g g c c c c t g c t g c t t g t t a t t c c t c c t a t t a g c t a g g g t t a g g c c g c a c a g g c t a a a c t a a t t c
t g a t t g g c t a a t t t a a a g a g a g t g a c c t g g t g a g t g g t t t g g c a g g a a a a t g g t t a t g g c a g a g c a g g t
a a t t g g a a t g a g t t a g g g t g c a g c a g g t a a t t g g a a t g a g t c a g g g t g g a g c a g a t a a t t g g a a t g a g t c
a g g g t g g a g c a g g t a a t t g g a a g g a g t c a g g g t g g a g c a g g t g a t t g a a a a g g t t g c t t t a t g a g g a a g
t t a a g t t t a a a a g t a g a a g g c a a a g a a t t g a a c a t a c t g a c a t a t t g a t a c t t t g a a g a g a a a t t a g a a
c t c a t a t c t a a c a a t c t t a a a g t t t t t t t t g a g a c t t g t t t t g t g t c c t a a c a t a t a g t t a a t c c t g g a g
a a t g t t c a a t g g g c t g a t g a g g a g a a t g t g t a t t c t a t a g c t g t t g g g t g a a a t g t t c t a c a a a t a t c t g
t t a c a t c c a t t t g g t c t g t g g t g c a g t t t a a a t c t g a t g t c c c a t t g t t g g c t t t c t g t c a a g a t g a t c t
g t c c a t t g c t g a g a g t g g a g t g t t g a a g t c c a c a g c t a t t a t t g t g t t t g g a t c t a t t t c t t c a t t t g g g
t c t a a t a g t a t t t g t t t t a t a t g t c t g g g t g t t c t g a t g t t g g g t g c a t a t a t a t t t a t a a t t g t t a t a t

Figure 8 (continued)

tctcttgctaacttgattgctttattactgtgttgccctgtctctttttacagcttttaactacaggtct
ttttcgtccaatataagtatagctattcatgctcacttttggttttcttttgcagtggaatatctttttta
ttccttcagttacagtttatgtgtgtctttataggtgaggtgagttgcttgtaggcagtatatcataggg
tctttcttttttatccattcaacctatctatgtcttctaaatgtatatttaatccatttatattcaagat
tattattgatagggatttactcctattattttactgttttctgattgttttgtatattctttgtttctta
cttctcccattatttttacagttgagtggtgttttacattgataagggttttatttgttttctctcttg
tttggtgatgagtcctaccaatgagttttattgttccgtatgttttatcgatgggtggttatcatcttttt
tacttccagatataagactctcttgagtatttcttgcaagatcagtttagtggtgatgagttttcttagt
ttttcttgctgtgtaaagattttatttattcttcatttttaatgtgtaggttgctgggtataatattcc
tcattggccatttttaattttttatttttctttcagtaactttgaatatatcatcccactctctattggcct
gtaagttttctcctgagaaatttactgttagtctagtggagtttcttctgtatgtgacttgacacttctc
tcttgctgcttttaaaattatttcttctgtctttgacttttgaaaatttgatatataatatgtctctca
gtgaggacctgtttgggttgaatctgttgggggttctttgagcttctggttctggatgtccatatctctc
ccaatgcttaggggaattttcttctattattttcattaaacatgttttccccacctttcccttctctctc
cttctggaacatctgtaatactttattcacatgatgggtgtttcataaatcctgcaggttttcttcatttt
tataatttagtttttgtctgcctatgttattttcaaaagacctgtcttgaagtacagaaattctttttttt
ttaagattttatgtatttatgtattttattttattttattttatttttagtattttatgatcattct
tgggtgtttctcggagacggggatttggcaggggtcgtaggacaatagtggagggaaggtcagcagataaa
catgtgaacaaggggtctctgggttttcttaggcagaggacctgcagccttctgcagtgtttgtgtccctg
ggtagcttgagattagggagtggtgatgactcttaacgagcatgctgccttcaagcatctgtttaacaaag
cacatcttgaccgcccttaatccatttaacctgagtggaacacagcacatgtttcagagagcacgggggt
tgggggtaaggccatagattaacagcatcccaaggcagaagaatttttcttagtacagaacaaaatggag
tctcccatgtctacttctttctacacagacacagcaacaatctgatttctcttttcttccccacacttc
cccccttccactcaacaaaactgccatcgtcatcatggcctgttctcaatgagctgctgggtacacctc
ccagacagcgtggctgggcagaggtgccccacctccagatggggggggtaacaggggggggggtggccc
cacctttcttccagatgggggggcttggcggggggggggttgccctacctccctcctggacagggcggc
tggctggggctggggctgtccccacctccctcctggaagggcagctggcggggttggggctgccccca
cctccatcctggacggggcggttggcgggcggggggtgtccccacctcctggagggggcggtgcccgg
gtggagacgctcctcacttcccagatggggcggtgcccgggcagaggggctcctcacttctcagacaggg
cgccgggcagagacactcctcacctcccagacgggggtgggtgggtcgggcagagacactccttagtccca
gacgggggtcgcgccgggcagagggcgtccttacatctcagacggggcgggcgggcagaggcgctccca
catctcagatgatggggggcggggtagaggcactccccacatctcagatgatgggcggcgggcagagac
gctcctcacttccatagataggatggcgggcggggaagaggcgctcctcacttcccagactgggcggccagg
cagaggggctcctcacatcccagacgatgggtggccaggcagagacgctccttgcttcccagacgggggtg
gcggctgggcagagggctgcaatctcggcactttgggaggccaaggcgggcggtgggaggtggaggttgt
agcgagccgagatcacgtcactgcactccagcctgggcaacattgagcactgagtgagcaagactccgtc
tgcaatcccggtaccttgggaggtgaggctggcggtcactcacgtttaggagctggagaccagccgg
ctaacacggcgaaaccccatctccacaaaaatatacgaaaaccagttaggcgtggcggttggcgctgc
aatcccaggcactcggcaggctgaagcaggagaatcaggcagggaggttgttagtgagccaagatggcggc
actatagtccagcctccgcttggcatcagagggagaccgtggagagagaggggagagagagaccgtgggga
gagggagacggggagggggaggggagaaattctttcttctgcttagtctagtctgttctagaagctcttg
atattatttttttagtcattgaattcttcagctgtaggatttttgtttggcttatctatcttttttgaat
ttcttattcaaatcatgcgttgatttccccaaattttgttgaatcatcggtcttctcttgatggcactga
gtttccttaagattaacatttaattctttttctggcatttcacatatatttcttatgattgagatctgtta
ctggataatcgtttttcttctgttaggtgacgtgttttcttgctttttcttggttgatatgtccctatattg
atgttatccatctagtggaaaagtcgcctcttccaattttatgggtgtaggtttcttagggaaattctta
tttgcatgagtccttgggggtgttgggttgggtggagtggttgacctagtttccatgtagttttttcagctg

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

aaactttgataaagttgggttatcgggttcccaagagccttttgacagagcttaggattttctaggtatagaa
ttacatttgtcacaaatgatattgagaaattatacaataaagatttaaggagattttctagctcggatacttt
tttttttttagagtcagggttttgctctgtcaccagggctggagggcagtggtgcaatcatagctcactg
cagcctcaaacttctgggctcaaatgatcctccatttcagtcctcctgaatagctaggactacaggcatg
tgccaccatgccagctaatttttaaattttttttcatagagtccttgctgtgttgcccagggctggtacca
tactcctgggctcaagtgatccacctgacctcggcctcctaaaatgctgggattataggcatgggccact
gtgcctggccttgggtaccattttcattaatctctactttactttgggtggataaatattcctgccactta
ctaattgacacttaacattttcaaattttaatgagattatatggagaattgacattttcatcttttcggtaa
gaaaaaaggcttcttgtagctataaagacttcattttctgttagctctgggaactgatttgtgtttgaata
ttgtcacagaatttgaaatcagaatacttagtatacatttgtaaaatatagttctaaataacttaacacta
ttacttttaaatgcctttgacagatttttccattatacttgcaacttaagtttaatttttaaaagtaaatg
gaattttattttttattttattttattttatt
agaggggggatttggcagggtcacaggacaatagtggagggaagggtcagcagataaacaagtaaaacaaagg
tctctgggttttcttaggcagaggacctgcggccttcgggccttccacagtggttgtgtccttgagtact
tgagattagggagtggtgatgactcttaacgagcatgctgtcttcaagcatctgtttaacaaagcacatc
ttgcaccgacctaatccattcaaccctgagtggacacagcacatgtttcagagagcacagggttggggg
taagggtcacagatcaacaggatccaaggcagaagaatttttcttagtacagaacaaaatgaaaagtctc
ccatgtctacctctttctacacagacacggcaaccatccgatttctcaatcttttccacctttcccccc
ttgctattccacaaaaccgaccttgctcatcctggcccatctcaatgagctgttgggtacacctcccaga
cggggtggtggccgggcagaggggctcctcacttcccagtaggggcggctgggcagaggcgccctcacc
tcccagacggggcggttggccggggcggggggctgactccccacctccctctcagtaaattggaaatttt
ataatagttactatttgctcatttaaccacctgtcctaggtaccagaagtagatattatacattcattat
tttaactaatctcacagtagtcttgtgaaatattactacctccatttttttagttgaggaagctaaactta
aagtggctgaatagaacacagggttatatgtgacagaatgtgtgttcagactctgttgatctgccttgagt
attaagctatttggaactcactgagtgactaagtttagaaagaccactgagagctagaccagtatattt
tgagagccatttacaaaatctgttgggttgtatggggcttgctcttactctactaggctactttaataa
gtgaataaatgaatgcaacatatcttgagggttttctatttttgaaagacatgagcaatagaggtaacttt
taactatagttctctgggtcacctggaaagcgtttcattcatggggaattatataagagtttgctaaatta
gtaatagactgtgggctatttggaaaaagaagcctcagggtttgaagggttgtattgatattgttttgct
actcctgggtcttgaagatagcctgtggtaggcaaaaggagggttgtaatttgttttgtgattttgtttac
atatttgaaaccaatttttttaggggggtcaaaatgatgtagataacttaagttctctcatggcctttgatg
agtggccacaggcaactcaactggtatgtatcttttcttggttcccagttcttgctgttccactgc
catttctctagtgtagctttttctggatatattattggctttgtagagatgataatggaccagggtctatt
tctagctctgttttagatgatttatgacagtgagcatgactttctgatgccttaagttatcctctgcaac
atagctattttttcatgtaaattttaggtagatgaatgaactaataacctttgagctacgactaggaaga
tcatatctgtgccatgggtgggtgttcattccaatttttctcttacatttatttcagtgctactgttagga
ctcaaaaaagaacatgtatctttgtattaatctttaatccttcttgcaagtttggttaatatataaatatc
ataaattagcaaacagtttaaaagcacatgttaacagcatgtacatctagatgaatgttgtacctacaac
aggcacttgggcagattatataattattttaataatatgggcttttataaaaaaatatttggaatttccc
tcagagtaagcttacaaactgtcaaaggataaaaaatttgctaccacgttgaaaataacatttggaagttt
tgggattacaatggagttatgaatatctgcatttaattttgcttctctctgaaacactacaaaaaagaag
atacagagattataaaatgtcatatacccataaggacaaggaaattggcaaggcatgaaagagtggaag
ctgtcacttagtagagctgagacagccgaatccaagggtggtagcaggaatagctgagaactaaccttgt
ttacacaacatatcctcaaaaggcataatgacttttagcaccagataacctttggaactgaggatgaatat
atttttaagtgggttctcctttacttcatctcatttgatggccactcttgtctcctcctggtagaagtttt
gagggttggttttcaatgggggggttaaaatagagcatctctggattggggagatttcatgcacagttgagga
aaaggggttccatatataaaactgggtggggggcagttaaatgacagtatgcctactgagttatgaagact

Figure 8 (continued)

acagccttcacacctgtactcggtctcaaaatcctggcagccagtcctttccctttcaagtaggagact
agaagacttttgtgtgggcaatccatgacaagggaaggccttaaagatgctaactgtgccagttgttta
ttgcctctgagttccagacccacccttacaaccccttggtatgatgctgaagttggacttgcaaactata
ttttttctttgtcagctgaatctatggttagtcactgccataaaggagtgtagtagggagattactagga
ataagaagggttgtggttcttcatgttttttttttaatcacagtgccagactgctctgcaagtagttga
taccacagtatttcccatggcaagcagtggtctttgttctgatgcatgaccttcagcaacattctttct
cactgagcagtcagtggtatagcatatttctgcagtagtccaacatttccctatagatctgtattcttagc
cttttggggcccttttgtaagttgctaagccttttttttttccctgtttacttttccctcagccttaaa
tgtggcagctgcgttctgtagttgctacctctgttatatcttagagctgtcttccattttcagttgttta
ccatctttttacctatttaagtgttctttatagtaaatttttccctgtttgaatgattggtatattttctgt
ctcctgactttaccccacttgatactcttgaagtctgggtctccacaacaaatgatacgggtgagatctct
gtgcagtgaaaccataaggtcagcaagcttcacccatctatttggagcttccagtttaactttttatttccct
ttcccttaaatatgaactggcaaccaaggatacaagatatttgaagatgcctctaactgaaagatggcc
acatttcactatctcccatctactccccaaaatgaaaaatcactttgtaggaaacagactgcacagggt
gaagaaagattaccattaatatcctctgagagataaaggagatatgcatctgtgaaacaggaaactggat
actgtagaaaaagaaacagtcagataccacaaaagagctcttggaaattaaaaatgatagcaagaatg
aaaatctcagtagggagggttgggaagaaaagttaggggaatttgctagaaaataaagtaaaaagacaaag
tcggtgaaaattagagaagatacaattagggatcagcttcaagagggtgcattatttggtggggattcaga
agcacataagagagaaaactgaagtataaaaattcactgtgaagtaatttgggaaaattttccagaatgta
aggagacgggttccagattgaaagggtccaggaagaaactaacactaataaatgaaaatagactaattt
cattgtgaaatttcagaatattggaccaagaagatttaacaagcattcaactacaggaaaaagcatgcc
tgtaaaaaggaccaggaatcagactgacattggatttttaaccatggagactagaagagtagaggagggtc
ttcaaaatgccgaaggaaaatgtgtgttatatgttatcttagttcatttaggctgctataacaatactat
aggctgggtagtttataagcaacagaaatttatttctcacagttctgggtggtggaagtgcagaacaagg
tgccaaacagatttaatgcctagtaagagcatatttcatgggtcatagatggctgtcttttgggtgtgtc
ctcacatagaggaaggagcaagcgagatctctgggtctcttttataagggcattaatcctgtttataa
gggcccctgtcctcatgatccagtcaccttttcaaaggcttgacatctggatacgttatatttggggatta
gggtttcaacatatgaatttgcaggaggaagacaaaacattctgtctgtagcatatataaatattagaatg
gtgcaaaagtaattgtggttttggcattgggaagtaatggcaaaaaccccaattacttttgcataaaccta
tagcttgtggttttgggagtttatttttgttttaaactgacaatctggattatttagtccatttgcactttg
atatagtttaggtgtaggtgtatcatcttgggtccttgttttcttttgttcccttagtttctcaacttatcc
tttcttatttttccctgaattaaccagcattttaatgatttcattaggctcctctatttagcttgttgggt
tttacagtgttttgcctttcccttagtgattatcctagagtttgaaacatgcactcttttttttttttt
gagatggagtcttgcctgttcccctaggctggagtgcagtggtgcatctcggctcactgcagcttctgc
ctccatggcctcagcttccctgaatagctgggactacagttgtgcccaccatgcctggctaatttttgta
tttttagcagagacaaggtttcatcatattggccaggctggcctcgaactccggacctcaattgatccac
ccacctcggcctcccaaagtgtcgggttacaggtgtgagccaccacagtgccagaaaacatgcactct
tattagagtctaccttaaatgttcttttaccactcccagatcgcatgaactttacaatgatttaact
acatttgtccctcttgtcttttatgcaactatgggtctatattttacttctgtctacattcattcgtttgc
ccacattttttacccttttcttttcttttttcttttttttgagacaaagtctcactatgtcaccacagactg
gagtacagtggeatgatcttgggtcactgcaaacctctgcctcctgggttcaagaaattctcatgcctcag
cctcctgagtagctgggttacaggtacccaccaccacgcccagctaattttcatatttttagtagagat
gggggtttcaccacgttgtccaggctggtctcaaacctcctgacctcaggtgatctgcccgccttggccccc
caaagtgtgggattacaggtgtgagccatggcgcccaaccttttacccttttcttttattttttatttga
gacggagtctcactctgtcgcggcaggctggagtgcaatgggtgccatctcggttactgcaacctctgcct
cctggattaaagtgattctcctgcctcagcctcctgagtaggtgggttacaggcatgtgccaccatgcc
cagctaatttttgtatttttagtagagacgggggtttcccatgttggtcagactgggtctcgaactcctct

Figure 8 (continued)

ccttgtgatctgtctgccttggcctcctagagtgtctgggattacaggtgtgagccaccgcgcctggaccc
ttttacccttttcaattatctctttaccatgcttttacatgggtctatctgggatttatttatttattta
tttatttggcatttagatacatcttttagtagtatttctttcagcgctgggttgctgcgcattgtttcag
tttctgcttatatgaatctcttaaatttgtcatcatttttgaatgatatttttctcagtatagaatttt
aggttcatgggtgttttcttttagcatttttaagggtttcatttagttaatatttgacttgcataatttct
ttgaaaagtcactgtgttattgatttctcctaaatgtaatgtggctctgctcagctgtcagcctctcag
ctgctgctttttgtgggtttcttggaaatcctgtatgccattttgggaactgggaaatctcaggagtggg
gattaatataaaaattttggatttactgtaattcacttctttctgagatttttatccctaaggctcagtg
ctttggtagccctcaatgtcaacatttttctcttatttcaatggaactatcattttctgctgggatgccc
tcagaaaaaaaaagtcaggtgaatgaggagctcaccttgatgtgggttttcttctcttggagattatagt
gtctgaagttctgtcgaggatagttgctttctaatagcccttacacagctgtttcatgtattttgtccaaa
gcaaagtttttgtcaggactagaaccagaagttcacaaatatatagatttttaattccaaaagagtttaa
aaatatcttgatcagtggcagtatatttgaaattcgcttatggccctccagagtgactaattttaatgaa
ataatgactcatttgcaagtaaaaaattctcagtttttttaatgtacatttatttatttggtgattattatct
ttaaattttacagctcacaaatgaagatttaataataactaaactgtgcaaataaatgcagatgattattgt
gtaaattttttagtgcaaataatggaaagaggattttgaatgtagaccttttgaataattacatttttct
gttttgaggctgaattatcttataagtttcttatttttacaagtgttgccacattgtttcctgcctatt
attagttatataactggaaaagggtatccataattgggtgaactccatataatttttattgatgcaccaaag
tgaaaaaaatcagtattttttaaagggtgtagattttgtttttggctcttgaatttacaattgggtgctt
aatgatgtctaaagtgggtcctcatgcaagcttccaaaagaacctgatttggtattaaactactttt
aatcatgggtatggaatggaagagaaaattgtgcttatcttctacctgtctctacttctgtgcagctatta
gccaggtattgggtataaataaaattttcattttttccattcatcggtgaggaatatatgttacaccttg
gaataaaaaactttcacctttgaaacttcttatcaaaggggtattttttgttggactgcatttgatgct
tttgatctgggttgattgggttgacactggaatcttgtaaagggttgctgattgttgactgtcacatgg
cctgatctgtatagaggcttcatcttttgggttcacactgcccacactgttctgcagcttctctgtcag
taccaattgtagtggtagtcttggctctttgggatagtataacttcaattgcattgggtgactggcaagg
acatttcacagctctaaataagaatgcgtattatttttatttttttaaagtgaagcaagtttattaggaa
aatagaggaatgaaagaatggctactccacaggcagagcagccctcctgggtggctatttttatggttat
ttcttgattatatgtctaaacaagggttagattatttcaagagttttctaggaaagggtgggcaattcctg
gaactgagggttctcccttttttaaacatatagcataacttctgacattgccatgacatttgtagac
tgtcatggcactggtgggcatgtcttttagcatactaatgaattataattagcatataatgagcaatgag
gacaaccagagggtcattttcattggcatcttgggttttgggtgggttttggctggcttctttactgcaacct
gttttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttatttattt
atactttaaattctgggatacatgtgcagaattattacgtaggtatacatgtgccatagtggtttgctgc
acctcaaccctcatctacattaggtatttttctaatgctatcccttccctagtccccaccctctg
acatgccctgggtgtgtagtgttccctccctatgtccatgtgttctcattgttcatctgccacttgtag
tgagaacatgtgggtgttgggttttctgtttctgtgttagtttgctgagaataatgggttccagcttcat
ctgtgtccctgcaaagggtgtgaactcatccttttatagggtgcatagtattccatgttgatatagtac
tacattttcttttatccagtttatcattgatgggcatttgggttggttccaagtctttgctatttgtgaata
gtgctgcaataaacatatgtgtgcatgcattttatagcagaatgatttataatcctttgggtatatact
cagtaatgggattgctaggtcaaatgggtattttccgggtcttagatctttgaggaattaccacactgtcttc
tacaatgggtcagactaatttatactcccaccaacagtgtaaaaagcatttctattttctccacatcctctct
agcatctgttggttccctgacttttttaattgattgccatttctaactgggtgtgacatgggtatctcatttggt
tttgatttgcatcttcttaataatgaccagtggtgatgagcttttttcatatgtttgttggccacataaatg
tcttcttttgagaagtgtctgttcatatcctttgcccactttttgatgagattgtttcaacaaacctgac
aaaaacaagtaatggggaaaggattccctatttataaatgggtgttgggaaaactggctagccatatgca
gaaagtagaaactggacccttctttacacctatacaaaaattagctcaagacggattaaagacttaaa

Figure 8 (continued)

cgtaagaactaaaaccataaaaaatcctagaagaaaacctaggtagtaccattcaggacatagacatgggc
aaagacttcatgactaaaacaccaaagcaatggcaacaaaagcgaaaattgacaaatgggatctaatta
aactaaagagcttctgtacagcaaaaagaactatcatcagagtgaacaggcagcctgcagaataggagaa
aatTTTTgcaatctattcatctgacaaaaggtctaataccagaatctacaaggagcttaaacaaaatttag
aagaaaagtgaacctgttttattagcaaggtctttgtgacctgtatcttgtgctgacttcttgtctcat
cctgtgacttagaattcctaaactcctgggaatgcagcccagtaggtctcagccttattttacctagccc
ctattcaagatggagttgcttttattcaaacgcctctgacatatttttcttctcccttttacaagggaaac
tcttaatcctaagggttagtagagggatgaagatctagcttctgaaacttcttcaggctgaataggggtgg
tgatattcctgcctaactatcaggggtctcttgtattcaggtttgagaggagctcagtcagaaagcattgg
tttgtcgagggccggttcatagctctgagtttcaacaaaggtgatctggaagattaataagtcttcaat
ttaagaaaacatttagtaagcttatcctgcattcctatacaaggagtataacagcaatatattccaccac
agtaagcaagtaagtaaaaattatcccaagtaaaactaataagaaaagcttttcatgaactgggcagttg
ttggaaccaagctgatatggggctgctagctgatcccaatatgtgccagaattagaatattgatacaga
gttttgcattactcatccctctgtttcttctgagcagcagtcagagatcactgggttggttcacaggataa
gcagggttaatctaaaatgcagataaaaacttcgaaacaactgatgagagtagaatctaataacaggcata
ccatagttcttgaaacataatttttttctcttttagtcttccatttttactaaagacaaatcataataggac
caatttgtttgcaaaaataaaccttactcttattcttggcctgattatttgtttaagtacagcaagaat
aattattttttcacataggcttttttaaataaggcttttgatggaactgtgttccataaggaatctcagataaa
acttttttttaaagccaagcccagccatgggtttgtaccctcaaatacctatgaattgggtaaactcatc
tcctcttgggggtctcaagactatttgaggccctgggctttcaggaattgacattctttacctaccacag
gtctggaatcttgtacagggactgtgtagacaagatatgaggtcagttttcccatgaggctttttattgct
ctacacgtcaagtttgatttctttaaaggaaagcacaccattccagtcaaaaccttggtaaaataaccaat
ttctccaattgtgtcctgttgcaaaaagagaacattcttactgcacttatgcaaataactatattgccata
aattaagaatactcaaatagtttccaaattctggagaaatcaggtagagagagacaaatatgcttcaaat
ttttttcacaggagtatacttcaacttaattgttaaaagctgtaagtagctcaaaaagaaaagttttcttga
ctctgtaaaacaaaacaagggtatcagcaacattttaagcaagtcaaaaagattactttgaacttttatt
agtttaatccatgcagtttaactcctcttctgcttgatattcatgaacatttcagctctccaggagagtc
tgaaagtttttctgcattctgatgtcacaatctccaaacttaccagaaacctgcattcaagagcacctg
tcaaagttctatagctgatttttaaaccttgaagaggttttttcaagggtcaaaaacaagaaaataattgt
ttttgaagaggatctcaacaagaaaacaattgtttgtggatgaccaaatgttttagggaagcccctatta
aagccacaattgtctattaatttttagttacttctgtggcatacaacaattttacataacaagttctatta
ttaataacacacactaaatcatatcagaattataggagtttttcataattttagaacacataccaataat
atttacacaaatacagcccagaaagcaaacaccatttcataatttgacagtgcttcccgtatgatttg
tataccaaataagctgaatatgtcatttttggaccttaggtgacctaatagctaaaataattaattaagtc
agagaaagtcatactttataatttgatttttgaaagtttgtcaaataatcaaagtttttagacacttcata
ttagaaaatagagttccatgtcactataagtcattcatttagccaaaatggtaactcaaacatttaaaaa
aggcaaaaactaagaggggaagacttagctttccaaagtgcttttttcttcccttcttttctgtggt
tattcaaaaggggcaaaaataatccttctttttattaaatgtaacatgaaaatcttggttcaagacagaa
agccatatttcattattgcattagtgtactattaatgtcacaccaattctttaaaccttatagacaatt
caattcagtccttaatcactttgcccataaggtagattctcataaaccttttttataaccattttaaaattt
ttggttacagaaggcagattagtgtctgagaaaacctgttgacttttattccattgttcacacacaga
ctttttttacaagattaattttttcacaaatgtttcacaaacttgacaaaaccttcagctatatcctgtcta
acttaaaacaattattttaaccttttaatttaggcaaaaatcacctcacattcacatgccttttttatgatct
tttaccaaatacacctgtcactttcttttacacaccttgcatgcaaaaactgtttttatttcccaaagattac
ttaagtcacatgaactaaaaggcattgcactttttacttttctgacaaaatatttgatataagtgccttat
tacctttaaaccaattaattaaaatcacagtccttcaaacttatcagaaacttccattcgagagcacctgt
caaagttatatagctgactataaacctcttttgaagaggatcaaaacaagacaacaattgttcatggat

Figure 8 (continued)

gacaaaattccttagggcagcctgtattaaagcctcatatcctacatagaacacatataaatacacagac
agaagaagaaccagtacttgtaagattttttattagccagtttttaggtttctctttaagtatgcagtt
tttagggcctaataagcaggcacaaactggaaggcaaacagattaacaaaacccaaaattaagggttcca
tttttgtagcagattctggatcttcaaaagggaaccttatggaacaagacagtgcaatgattttactgt
gcatttcattgcaaagcaacccaaagccaatcagctcattctgtgattagccaaaccccatgagatctta
tctctcagtggtgggagaggaatatcttcattccttccaggtggcccaagagcttgcttctcttatccaa
acatgcaaagagccaagtatcccccataactgccaatagccattgctaaaaatatatttcctaccaaag
tatattttgtttattacacacccaaaattctctcataatgtgaatttctgatacaccacaaaagtaaaaaa
tcagataaaacaatgcaaaacagaaaagagccttatattttgagagggatctattacttctaattcctgg
ggatcccattctggaggacgggtggctgtctctgacagctccactaagcagtgccccgggggggactcca
tgtgggggctcttaccacacctttcccttctgcaactgcccagcagaggttctccatgagggctctgccc
ctgcagcagacttctgctggacacccaggcattttcgtacatcctctgaaatctaggcggaggttcccta
aacctcaattcttgtcttctgtgtagggccaataccatgtagaagctgccaaggcatggagcttccaccc
tctgaagcagcagcctgagctgtacctttcacccctctgaagcaacagcctgaagtataccttttagccatg
gctggagctgaagaagctgggacacagggcaccaagtcccttaggctgcacacagcagtgggggccctggac
cttgcccaggaaaccattttttccctcctaggcgtctgggcctgtgatgagaggggctgccacgaaggtct
ctgacatgccccagagacacttttctcattgtcttgggtgattaacatctggctcctcattacttatgcaa
atttctgcagcaggcttgaatttctccccagaaaatggggtttttgttttctaccacattgtcaggctgca
gattttccaaacttttatgtctatgtcacctcttgaaaatgctttgtcttttagaaatgtcttccgccaga
taccctaaatcatctctttcaagttcaaagtttcacagctctctagggcaggggcaaaatgccaccagtc
tctttgctaaactatagcaagagtcacctttattccaattcccaacaagttcccttctccatctgagac
cacctcagcctggacttcattgtcaatatcactatcagcattttgggtcaaaatcatttaacaagtcctta
ggaagtccaaaactttcccacatctttctgtcttctgagccctcagtcctctaggaagttccagacttttc
cacattttcctgtcttcttctgagcccttcaaaactgtttcagcctctgctgttatccagttccaaagtt
gcttccacattttttgggtatccttatagcagcaccctacactctgcagtaccaatttagtgtattagtct
gttctcatgctgctatgaagaaatacccaagactgggtaatttataaagaaaagagatttaattgactca
cagttctgcatgactggggaggcctcaggaaacttacagtcattggtggaaggggaagcaaacacgtcctt
cttcacatggtggcagatgagagaagtgtgaacaaaggggagaaagctccttataaaaccttcagatct
tgtgggaactcactattatgagaacagcatgggggttaaccgccccagatttcagttacctcccactgggt
ccctccctcagcatgtggggatttagaattgagattacaattcaagatgagatttagatggggacagagag
ccaggccatattagtggggaagtgggtgcgggaaaacttctctctctgtgtatttatataggatgattg
gagatggcctttctgagaagataacatttgggcagagaaacagatggatatgaggaagcaatcctgagata
ctctgggtggaaggggtttggggaggggaagaacagtcagaaaatatgggtgcaaaaagtataaagggtgt
gaggcgggagcctgttagtaagttgaaggaattgcagagagactattatggctgcagtggatggatggg
atggggagaagcagagagagtgggtggaagtgcagatcagcagaggctctaataaagactttgaattttat
tttgatctgggatgcttttggagagcttagagcagaggagtaactaaggctcaaaaagttaaacttttct
tttggaatttgaagttaatacccaaaccatttccaataattctttcatttccattcatttgggtaaagtg
gaaaaagtctgtgtttcttgcaatcatgccctgagtaacatgtccctagcttagaagttggagagttgca
gcaagttactgaggaaggggaagagctggtttttataggtagaagggatagaagaccaatagagaactttt
ggaggcaataacaacagcattttatagaattcagttatatttttctgacttaagttaaagttagacgtaag
tctttataaaacttgagtgttgtaagaatgccttcccttctttaattttctacaaaaatttatatctgaaa
atattagagtataaaactttgccttaaccttaagttccctagtagtaatcaaaccagcagatgttttactc
accaaatgagactctgatgtgttcttcagttaaatgcatatgatgacattgaaattgatgaacactcaat
ctgaacatcaaggggagtttcaacttctttgctagtattctgaaattttgtaaagtcaagatattaatga
tgaaactgaaaggggagaaatataattgcagaggttagattttccagagttcttggacagtaggttaattga
catttggaagatacttcagtgtagtgggtcattaaaagcatatatttctgttgattcataatgatttgg
gagatatttttagttgtttctttgagagcttatgaacttttttgggtcatatgtaagaacaaaaataatg

Figure 8 (continued)

ggttgttcttccctttctcttttcttactgtcttcaattcttcttagtcatggaacggatacatttggc
aaagcttgttagcagagttgcagttttaagaaaaggatgaggtgaagttcactgagcagaattctcatgt
gcacctgataatgggtggcctcccttagagatgataatgtgggtttgaaactacttagatcagtgattgtc
agggctggggcaagaggttggggaggaggggtgactacaagagagcatgggtgtcacatttgcattatcat
tatatgggtgttaaagtatccacagtatgcatttaagattccttcagtgtcttctcatggcttgttagct
catttcttttgtctctgaataacattccattgattggatgtgccacagttttattcactcatctgtctga
agagtgcacatcttagatgcttttgagttttggcagaaagtatgataaagctgctgtaaacatcaatttgt
agttttttgtgtggatgtaagttttcaactcatttgggtaaatataaggaatggattactcaatcgtat
ggtaacaatatgtttagttttgttagaaactgccaaactgtcttcagagtgcccttgtaccattttgga
ttccatcaagagtgaatgagagttccttttgccttacatcttcatcagcatttgggttcgggacagtggt
ctggattttggccatttgtgataaggcatgcagtagtatctcattgttgttttaatttgcagttgctta
cacataatgatgttgagcagcttctcatattcttatttgcacatctctgtatcttcttgggtgaagtgtc
gttttagatgttttgcataatttttaattgggtgttttctccctccctccctccctccctccctccct
ccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccct
tatcactctgttgccagggtggagtgcagtgccaccatctcagctcactgcaacctctgcctcctgggt
tcaagcaattctcctgcctcagcctcctgagtagctgggattacagggtgtgcgccaccatgcctggctaa
tttttgtatttttagtagagatggggtttcaccatgttgggtcaggctagtctcaaactcgtgacctcatg
atccaccacacctcagcctcccaaagtgtgggattacagggtgtgagccactgtgcctggccgggctgttt
atcttcttattgagttttaagagttcttctgtatatttggataacattcctttatcagatatgtcttttg
taagtattttctccagtttgtggcttgtcattttgttctcttaacaatgcctttcacagaggagtttt
aattttaatgaagctctgtgtatcaattatttcttcatggatcatgcttttgggtgtgtagttaaaaag
tcattgctgtactcaaggttacttagattttctcctgtgttgttggagttttatagttttgcattttatg
ttaaggctctacgatccattttgagtttatttttgtgactagagtaagatctatatgtagattcattttct
ttgcataatggatgtccagttgttccagcaccatttgttgaaaactttttttccattttattgcttttgc
tcccttgtcaaagatcagttgattgtattttagtgggtctatttctggattctctattcagttctctgtt
tgctaatctttcaccaatatcactgtcttgattacttttagcttcatagtgttctcattgcttttatg
gaggagaggctcttgaagagacttactctgccacacctcatgatgtcattttctgttacgtttcttaaa
atactgtaaaagtgtcacattggtaagttatcaccatttttcaaaaataaatggagaaatgagactcaaga
tataaaatgagttaatgaaatttattttttcagctattgttctaaagtaggagcaaggctcatctcttttg
ttgtttgttatgttttcagggtgaaaaaagttgattctttttttcatagcttgttatttttaaagttaa
tacgtaggacaaactctcaacgataacctctcaattaatttagctatcatcagcaatctcttctttatct
tccctctttaataacaactcttggcttccctctcctaccattggagctgcttccctttaaacccaaataa
agaaactatagcaaacctctgaaaataatatattgaaattgagaagagttggcagtaaaattttctttt
tctgaaaattgttttttgttgtgtaattgaaacttttattagtagtgaatgtgaatgtgaaaggaa
ataaatcaagaagggtgatctgcactagcaaggatgttgacttttagcagctggaaggcaagaaatgagag
tagtgtagtatactgtatgggagattgaatgagactgtgaaacagaaagtctgggctgtactccctatct
gccatgaaaaaagtgtatacaatttttagcatttctctgccccaacacctttatgtaggaatttttgtgctg
ttgaattacatgtcctctgaagtcttttctaattgcattttactcagttgaaagggttttatgccttgta
atgaaaattagaaatgttttattcaccatagactgttcccttttgagtaagctgctatgacaactctag
atcctaataaagccacagtggtgttttaaggaaagatgtgcatttatctattttttcaaaaaatacta
ttgtgtctcttattgaacatgacattgtgattttaatattctcttatgctttgttttag122gttggtag
agaggagtttcaacaaagaagocaaatgtgaag163gtaatgaaaagtttattgttaccttttctaagt
aggaaggaaactacctgtatgtttgtttgatataacaactcttagtggttcatcttttaattcttttacag
tagccacaatgattctttcctttacaaaactgttagcaaactcttgtctgtctcagcatattaaagtgttt
cttctgaaaggacaggaaatgcaaatatcatagctgcaaagcttatcttgaaaaagcctattcaggcttt
taaataattttttctttaaggattttgacaaaaagtagacttattcacaggcctagtctgtggaa
ccatataattagatgaattgtttctaaaagcaccaatggaaaatatatttcaataatccaattagatattt

Figure 8 (continued)

ctctaatacataatatttattgaaatatgaattttaacaagttggttagtgtagaataactaattttatgtacta
gatttttatgtttattacaattaataattaatgaaacatagtttaattagcagttataatacagttagaaat
aatctttcccaataatgtattttgcaaacacttctttctgcatattttttcatgtaattaatattatcagc
ttttcttgtatgtttctgtagcttaataatttgatgcagtatgtttttgtttgtatagaaaaataccaaaa
ttatcacttttttctattcaaaaagaaaattgttttagagttctaataatcagttttgccagtagaatcatt
cagttttatttagttttaaggtaattgattataaggaaacagtatctttacatttttaatgcctcctagctgt
ggttttctcattcttggcactgttggcatttttgggagagataaattctttattgtgggagacagctcttgtgc
aatgtgagatgttttagcagagtatatggcttctacctaactagatgccagcaaccctctgtcccttagtgt
gacaacaaaagaggacttcagacattgctgaatttgccttggggacaaaatgacccttgggttgagaacca
ctgcttataggtaattttttcttataattttctgattttgaaatacattcatgaatgcttacgtgggaatagt
ttctacttgtggtttattttttaaatttttgattttaaattgttgaaaagttagaactggaataaatgagg
aatcttataaatgaatagttgttaatttgtgatattgcgtgctatttattttatttttagtagtatttgtggt
cttggccacctccactatcttatttccaataactagtggttgaggatcagcgcgtggactgtgctcatta
aaattattgtatgtttgtggttaaagtatgaaattgatgcaaagtttgtggcttgaaaacattattgaga
caggaatgatgggtacccttaaaatattaacatcactgttttgattatatcttctacacaatgaagtac
tccaaatttgtggattaaactaataaacatttttatctcttatgcttttgtgacttgactgggtcagctgg
gtagccagttattctgggatgtgtgaggttacctgtggcaacagtcagctgtggggtcagtggtccaagac
attctggtaggaatgtccaagagagtttacttgtatgtctggcatcttggcaggggtgggtggaagactg
tcttcagctaggccaccaagataaccagacttctctatgtagtctcggggttctctatttccatgtggc
ttcacatgggttatccagcaagtaattagagttttatttttagagttaaggaaaagtacctggaacctcat
acttagttcttaattctcttttctacaaaaaacagtttttggattctgtgggagagggccattttgtgatt
actcttagcagtgttttgacaagctgtacaaaatgaggaacctaaactcacactactctaagaatgttag
agctcattttatctcatcagactcctttaatttcattattttgggggctaattgtggtattcagagattgt
atattttggtaatatctctattctagaatcttaggttattacagcatttatttagcaacatgtatctatat
atctcttaatagcttgtatctgtattcttaaaacttaaaaaaatatggaaagacagttactaaactgaat
ttcactctgcgtcagtgatattttatggaaaccagttatttagtggtttgtaaaatataatcatttagggat
accacatccttaaaatgatacaaaaaataaatgcgtttctatatatcctttattttgtgctaataattatgggt
cctactacacttgatcttagccaaaaggctaagaagtgatcttatttcagtcataataagtaaaaattttc
tataggtttttcatagatatttagtggttaaaggaaaaataaagatgacttattaaagtttgtcttagt
cgtttatgatttataactaataagtaaaacacagaatagctcaaataatatctgaactagacagtgaaat
agttattttattttattttgtgagtgaatgaacgagattgagtcactctgtcatccaggctggagtc
cagtggtcatgattatagctcactatagctctgaactcgtgagcttaggctaccgtcctccctcagcctcc
tgagttagctgggactacaggtgcatagcaccacacctggctaatttttttttccactttttgttagagat
ggggtatctctatgttgcccaggcgggtctgaactctggagctcaatcgatgcttctgcctcagcctcc
caaagtgcgtgggattacagacatgagccacgtgcctggccagcacttagatatataagtaaacgatgaa
acagttcttctataaaaagtttttcaaaattggcaaagcttaattttttgttccctgtattattttgta
gtaaaacatttagaaggagaaaactggggtgattataaaaataccctttctgttatgactacataactaaaat
tttgcagtttaagagaagcatgataggcaggaagtataactaaaattttatgctagatgattttcagaatg
atactttattgtcttttctttttttaggactttgtttttctgcatacacttctacagtagaacttact
ttagttttataatttttagagaccaaaagcaagggttttagacatagtggttctgttccattgccaaaatgcc
atgttatgtattttgttagagtcataaaaatattaactttctggccaggcacggtagctcttgcctataat
cccagcacttttgggaggcccaggcaggtgggtcacttgaggccaggagttcgagatcagcctggccaaca
tggagaaatgctctctctactaaaagtacaaaaattagcctggcttgggtggtgcactcctgtgatcctgg
ctactcgggaggctgaggcaggagaatcgcttgaactcgggagatgggggttgagtgagccgagatctc
gtggacaacaaaggagactctgtctcaaaaaaaaccaaccaaaaaaaaacttaagagcatacatgaa
gaattaaagaataagacataaaaattgagaaaaaaggacaacagatacttgattttatttttgtgcttttt
ataaaaatatatgctcaagaggaataatgaaattcagtagagtttatatttacttccattttgtgatttca

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

ctatccatgtgtagaacaatgaaactaaacccccatttctcaccacatacaaaaagtcaatttgaaatggat
taaagacttaaatgtaagacttgaaactatgataccactagaagaaaacatagggaaaattctcagcaca
tttgtctgggcaaaagatttttggagcgagacctcaaaggaaaaataacaaaagcaaaaacagacaaatgg
gatgataacaagctaaaaagcttctgcacggataaagaggcaatcaagaaagtgaaaagacaacctatag
aaagggggaaaatatattggaactattcatgtgacaaaggattaataaccaccatatataatgaactcaat
tccacagcaaaaagacaatccaaaaaaaacagacaaatgaggggaaggcatagcaagatggccaaataga
accctccagcaatcatcctctgcaggaacaccaaattgaacaacctccatgcaagaaagcaccttctta
agaactaaaaattagaggtgagtgagcagagcacctgggttttaacatgatatcaaggaaagaagcattga
agagataagaaagactgactcacattgcctacaccaccaatccccatccaccatcagcacatggagagac
aatctgtgtacttgggggagggagaaacaaagtgactgtggggcttgcattggaactcagtgattcctta
tcacagcagaacataacacaaggcagaatttggccaatgcccagtgagtgggctcttagagcaccttcag
ccagagggtaattcttacaccccagcagtaggcacctgagtggtggctagccccaccaccagttcactaaa
gtgcccctgggttctgaacaaatttgaaatgcagtctaggccaaaaggactgcagtcattggacaagtcc
tggggctgtgctgggctaagagctgctggacttggggtgcacatgaccagtgacacatgagatggggca
gccaaaggaatgattgtgtcaccagtggaagatctctccctgagctgcactgcctagagtgtaggag
gggtgatgctggaaactcaaaaagccagagtgcccttttcttctccaatgactgcaatacctctccagca
agagcacagaactggtctgaggctgagatggctgaaatgacaggagcaggcttcaggaggtgggtaataa
tgaacttcactgagataaaggagcatgtcctaaccaatgcaagaagctaacaatcatgaaaaaacaat
ataagagctgataatgagaatagccattttagaaaggagcataactgacctgatgaagctaaaagtaaaa
cacaggaaattcacaatgcaatcacaagtaccaatagcagaacagaccaagcagagaaaagaatatcaaa
gcttgaagacgatctttctgaaataatacaggcagacaagaatagagaagaaagaatgaaaaggaatgaa
caaaaccgctgagatataatgggattacataaaaagaccaaacctacaactgattgagttacctgaaggag
atggagagaacagaactaggttggaacacatacttcaggatatcatccaggagatcttccccaccaagc
aagacaggccaacattcaaatcaagaaatccagagaacctcagtaagatactccacaagaagatcaacc
ccaagacacataatcatcagattctccaagggtcaaatgaaaaaaaaaaaaaaaaaacgttaagggtag
ccagagaaaaaagacagggtcatctacaaaggaaagcccaccagaataacagcagacccctcagtggaaac
cctacaagccagaagagattggaagccaatattcaacattcttaaaaaatttccaaccagaatttcac
atctggccaaactaagcttcataagcgaagaagagataagatccttttcaaagaagcaaatgctgagggga
attcatcaacacgcctgccttgcaagagctcctgaaggaagcactccatatggaaaggaaagaccattac
tagccactacaaaaacgcactgaagtacacagaagaacagtgacactatgaacaaccacatgaacaagcc
tgcaaaataaccagctaacaccatgatgacacgatcaaatccacacataacagtattaaacttaaatggt
aatgggctaaatgccccaattaaaagacacagaatggcaagatggataaaaagttaagaccattggtatg
ccgtcttcaggagacccatctcatgtgcaagacatacatagggtcaaaataaagagatggaggaaaatt
taccaagcaaatggaaaacaaaaaaaaaagcagggtacacaatcctactttctgacaaaacagactttaca
ttatcaaatatcaaaaaagacaaaagaagggttacataatgataaaaagggtcaattcaatagaaagagc
taaataacctaaatacatatgcacccaatagagcagcaccagattcataaagcaagctcttagagacct
acaaagagacttagactcccacaaaataatagtgggagactttaaaacctcactgacaatattagatcat
cgagacagaaaattaacaaagatattaaggacctgaactaaggcttgatcaagcgaacctgatcgatat
ctacagaactctccaaccaataccaacaggatatacattcttctgattgccacatggcacttactctaaa
atagatcacataatcagaagtaaaacacacctcagcaaatgcaaaaagaactaaaatcaagacagtccttc
agatgacagcacaatcaaattagaactcaatgttaagacactcactccaacctcacaactacaaggaaa
ctgaacaacctgctcctgaattgactactgggtgaataattgaggcagaaatcaagaagttctttgaaaa
taatgagaacaaagagacaatgtaacagaatctctgggatgctgctaaagcagggttaagacacaagttt
ataactaaatgtccacatcaaaaagccagaaagatctcaaatgagcagcctaactcacaactaaaag
aactgtagaatcaagagcaaagaaaccacaaagctagtagaaagcaagaaataaccaggatcagagcaga
cgtgaaataaattgagatgaaaaaaaaaaaaagcccttcaaaaaaaaaaaaaaatcaatgaatctggaag
atgggtttttgaaaaaattaataaaatagaccgctagctacacacataataaaaaatgagaatcaataga

Figure 8 (continued)

cacaattattaatgataacagggatatactgctgatcgacagaaataactaaccaccaatagagaatac
tatgaacatctctatgccataaaactagaaaatctagaagaaatgaataaatgactggatgcatatgcc
tcccagactgaaccaggaacaaactgaatctctgaatagaccaacaacaagctctgaaattgaggcagt
aataaatagcctaccatccaaaccagaaggatatacagctcaattctaccagaggcacaaaaagagctg
gtaccagctaacatcataatgacaggatcaaattcacacctaacaatattcactttaaatgtaaatgggc
taaatgctccaattaaaaggcacagactggcaaattggatagagtcaagacccatcagtgtgctgtattc
aggagactcatctcatgtgcagagacacacagaggctcaaaataaagggatggaggaagatctaccaagc
aatggaaaaacaaaaaaggcaggggttgcaatcctagtctctgataaaacagactttaaaccaacaaag
atcaaaaaagacaaagaaggctattacataatggtaaagggatcaattcaacaagaagagctaaactgtcc
taagcatatatgcaccaatacaggagcaaccagattcataaagcaagtccttagagacctacaaagaga
cttagactccaaacaataataatgggagacttttaacaccccactgtcaacattagacagatcaacgaga
cagaaagttaacaaggatattcaggaattgaactcagctctgcaccaagcagacttaatagacatctaac
gaactctccacaccaaatcaaaagaatatacattcttctcagcaccatgtcacacttattccaaaatcaa
catagttggaagtaaagcactcctcaggaaatgtaaaacaacagaaattataacaaactgtctctcagac
cacagtgcaatcaaactagaactcaggattaagaaactcactcaaaaccactcaactacatggaaactga
acaacctgctcctgaatgactactgggtacataacaaaatgaaggcagaaataaagatgttctttgaaac
caatgagaacaaagacacaacataccagaatctctgggacacattcaaagcagtggtgtagaggggaaattt
atagcactaaatgccacaaaagaaaacaggaaagatctaaaactgacaccctaactcacaattaaaag
aactagagaagcaagagcaaacacattcaaaagctagcagaaggcaagaaataactaagatcagagcaga
actgaaggagatagagatacaaaaaaaccttcaaaaaatcaatgaagccaggagctgggttttttcaaa
caaaattgatagacttctagcaagaataacaaagaaaagagagaataaccaaatagatgcaataaaaaat
gataagggggatataccaccgatcccacagaaatacaaaactaccatcagagaatactataaacacctct
acacaaataaactagaaaatctagaagaaatggataaatctctagacacacacacccctccaagactaaa
ccaggaagaagctgaatccctgaatagacgaataacaggctctgaaattgagggaataattaatagcctc
ccaacacaaaaaaatgcaggaccagacggattcacagccaaatttgaccagaggtacaaggaggagctgg
tagcattccttctaaaactattccaatcaatagaaaaagacagaatcctccctaactcattttatgaggc
cagcatcatcctgataccaaagcctgacagagacacagcaaaaaagagaatttttagaccaatattcctg
atgaacatcgatgcaaaaatcctcaataaaaatactggcaaaccgaatccagcagcacatcaaaaaagctta
tccaaaatgatcaagtgggctttatctctgggatgcaaggctgggtcaacatatgcaaatcaataaacgt
aatccagcatataaacagaaccaaaagacaaaaaccacatgattatctcaatagatgcagaaaaggccttt
gacaaaattcaacagcccttcatgctaaaaactctcaataaattaggtattgatgggatgtatctcaaaa
taataagagctatttatgacaaaccacagccaatatcatactgaatgggcaaaaactggaagtattcac
tttgaaactggcacaagacagggatgcctgtctcaccactcctattcaacatagtgttggaagtctg
gccagggcaatcaggcaggagaaagaataaagggcattcaattaggaaaagaggaagtcaaattgtccc
tggttgcatgacatgattgtatattttagaaaacccatttgtctcagcccaaagtctccttaagctgat
aagcaacttcagcaaagtctcaggatacaaaatcaatgtgcaaaaatcacaagcattcctctacaccaat
aacagacaaacagagagccaaatcatgagtgaactcccattcacaattgcttcaaagagaataaaaatacc
taggaatacaacttacaaggatgtgaaggacctcttcaaggagaactacaaaccactgctcaacgacat
aaaaaaggacacaaacaaatggaagaacattccatgctcatggataggaagaagcaatatcgtgaaaatg
gccatactgccaaggtaatttatagattcaatgctgtcccatcaagctaccaatgactttgttcacag
aattggaaaaaactactttaaagttcatatggaacaaaaaagggccacattgccaagacaatcctaag
ccaaaagaacaaagctggaggcatcacactacctgacttcaaactatactacaaggctgcagtaaccaa
acagcatggtactggtacaaaaacagagatatagaccaatggaacagaaacagagccctcagaaataatac
cacacatctacaaccatctgatctttgacaaagctgagaaaaacaagcaatggggaaaggattccctatt
taacaaacgggtctgggaaaactggctagccatatgtagaagctgaaactggatccctttcttacacct
tatacaaaaatttaattcaagatggattaaagacttaaatgttagacctaaaaccataaaaacccctagaag
aaaacctgggcaataccatttaggacataggcatgtgcaaggacttccaaaagcaatggcaacaaaagca

Figure 8 (continued)

aaaatagacaaatgggatctaattaaactaaagagcttctgcacagcaaaagaaactaccatcagagtga
acaggcaacctacagaatgggaaaaaatttttgcaatctactcatctgacaatgggctaatatccagaat
ctacaaagaacttaaacttaaaaagaatctacaaatttacaagaataaaaccaccccatcacaaagtggg
caaaggatatgaacagacacttctcaaaagaagatatattatgcagccaacagacacatgaaaaaatattc
gttgtcactgggtcatcagagaaatgcaaatcaaaaccacaatgagatactatctcacaccagttagaatg
gcgatcattaataaactcaggaacaacaggtgctggagaggatgtggagaaataggaacactcttacact
gttgggtgcgactgtaaactagttcaaccattatggaagacagcgtagcgattcctcaaggatctagaact
agaaataccatctgacccagccatcccattactgggtatatacccaaaggattataaatcatgctactat
aaagacacgtgcacacgtatgtttaatgtggcactattcacaatagcaaagacttggaaccaacgcaa
gtccatcaatgatagactggattaagaaaatgtggcacatatacaccatggaatactatgcagccataag
aaaggatgagttcatgtttgttagggacatggatgaagctagaaaccatcattctcagcaaacatttgta
aggacaaaaaaccaaacaccgcatgttctcacttatagggtgggaactgaacaatgagaacacttggaac
aggaaggggaacatcacacactggggcctgttgtgggggtggggggagtggggagagatatcattaggaga
tatacctaattgtaaatgacaagttaatgggtgcagcacaccaacacggcacatatataaatatgtatcaa
acctgcacgtgggtgcacatgtaccctagaacttaaagtataaaaaaaaaatacacatttaataaaaaaaaa
agagctggtaccatttctactaaaactacttcaaaccaattaaaaggaggggacttctatctaattcattc
tatgaggccagcaatattttgataccaaaatctggcagagatacaaaaaaacagaaaacttgaggccaa
tatacctgatgaacattgatgcaaaaatcctcaacaaaatactggcaaattgaatccagcagatcatcaa
aagcttatccactatgatcaagtcaagcttcatccttgggatgcaaggctgggttaacatatgcaaatcaa
taaatgtaattaagcacataaacagaactaaagacaaaaacaacatgattatctcaatagatgcagaaaa
ggccttcaataaaaattcaacatcccttcatgttaaaaactctcaataaactacgtattgaaggactataa
ctcaaaataataagagccacataggacaaaccataaccaatatcatattgaaaaggcaaaagctggaag
cattacctgtgaaaactaggacaagaagaggattcctctctcaccactcctattcaacacagcattgga
agttctgggtcagggcagtcaggcaagagaaataaagtattcaaacaggaagagaggaagtcaaattaact
ttgtttgcagataacgtgatcccatatctagaaaatcccatcatctcaacccaaaagcttcttaagctga
taggccacatcggcaagtctcaggataaagtcaatagtcaaaaaatcactagcattcctatacaccaac
aacaggcaagcaaaagggccaaatcatgaatgaactctcattcacaaactgctacaaagagaataaaatatac
tagaaatatcactaaccagacaggtgtaggacctctcagggagaactacaaaccgctgcttaaggaaat
cagagagaacacaaatggaacaatatgccacgctcatggataggaagaatcaatatgtgaaaatggcca
tactgcccaaagtaatttatagattcagttctattcccataaacctatcattgacattcttcacagaatt
agaagaagctatttttaaaattcctatgaacaaaaagagcccaatagccaagagaatcctaaggaaaaa
gaacaaggctgcaggcatcactatccaacttcaaattatactacaaggctcaagtaaccaaaacagcatg
gtactggtacaaaaacagacacacagaccaatggaacagaacagagaattcaaaaaataagactgaacttc
tacagccatctgatctttgacaaacctgacaaaaacaagcaacggggaaaggattccctattttaataaat
ggtgctgggagaaccggctagccatatgcagaaaattgaaactggacccttacatcttacataaaaaatta
actcaagatggattaaagacttaaattgcaaaaccacactataaaaaccctagaagaaaacctaggcaa
tattattcaggacataggcacaggcaagatttcatgacaaaaatgccaaaagcaattgcgacaaaagca
aaaactgacagatgggatctaattaaactaaagagcttcagcacagcaaaagaaacatcatcagagtga
cagacagcctacagaatgggagacagaatctacaaggaacttaaacaatttacaagaaaaaaacaaaca
accacactaaaaagcgggcaaatgacatgaacagacatttcccaaaaggagacattcaaggagccaacaa
cacatactggggcctgtcaggtgggtgggtgggagagagagaatcaagaagaatagctgctttctttcttt
atggcaagatggccgaataggaacagctccgggtctgcagctcccagcgacatcaatgcataagggtgggtg
atttcaacatttccaagttaggtacacgggttcatctcattgggactgggttagacagtggtgcaaccac
agagggagagctgaagcagggtaggggtgtcgctcaccagcaagagcaagaggggtcaggggaattccctc
ccctagccaagggtagccatgagggactgtgccttgaggaacagtgactccagcccagttactatgctt
tcccatgggtcctcgcaatccacacaccaggagattccctcgggtgcctacaccaccagggaacctgggtt
tcaagcacaaaactaggtgaccatttgggcagacactgagctaactgcagcatattttttcacactccgg

Figure 8 (continued)

tgggtgcctggaaacgccagcaagcagaaccattcactaccctagaaaggggggtgaagccagagagccaag
tgggtctagctcagtggtatctcattcccattggagccaagcaagctaagatccactgtcttgaaattcttgc
tgccagcacaccagtctgaagttgacctgggacactcgagcttgggtggggggagggtgtctgccattac
taaggcttgagtaggcagttttccctcacagtgtaaacaagccatcaggaagttcaaactgggtggag
cccactgtagttcagcaaagccactgtagccagactgcctcacaggattcctcctctgggcagggcatct
ctaaaagaaaggcagcagccccattcaggggcttatacatcaaactcccatctccctgggacagagcacc
taggggaaggggcggcagcagggcactgcatcagcagacttaaatgttccagcctgtctgttctgaagaga
ggagcgaatctcccagcacattgctcaagctctgctaagggatagactgcttcctcaggtgggtccctga
ccccgtgcctcctgactaggagacacctcccaacaggggagcgacagacacctcatacaggagagctctg
gctggcatctgggtgggtgccccctctgggacaaagcttccagagggcagcaatctttgctgttctgcagcc
tccgctggtgataccaggcaaacaggggcaggggtctgaagtggacctcctgcaaactccagcagacctg
cagcagaggagcctgaccattggaaggaaaactaacaacagaaaaggaataagatcaacattaacaaaaa
ggaggtccatacagaaaccccatctgaaggtcaccaacatcaaagaccaaaggtagataaatccacgaag
atgaggaaaaaccagcataaaaaaggctgaaaattccaaaaatcagaatgcctcttctcctccaaaggatc
acaactcctcgccaagggaacaaaaactggatggagaatgagtttgacaaattgacagaagtaggcttttag
aagggtgggtaataacaaactcctccaagctaaaggagcatgttctaaccaatgcaacgaagctaagaac
cttgaaaaaagggttagaagaattgctaaccagcataactgggtttaagaagaatataaatgacctcatgg
aactaaaaaacacagcacagaacttctgtgaagcatacacaagtatcaatagccgaaccgatcaagtggga
agcaaggatatcagagattgaagatcaacttaatgaaataaagcgagaagacaagataagagaataaaga
atgaaaagaaacgaaaaacgcctccaagaaatatgggactatgtgaaaagaccaaactctacatttgattg
gtgtacctgaaagtgcggtgagaatggaaccaagttgtaaaacactcttcaggatattatccaggagaa
cttttcccaacctagcaagacaggccaacattcaaattcaggaaatacagagaccgccacaaagatact
cctcaagaagagtaacccaagacacataattatcagattttaccaaggttgaaatgaaggaaaaaatgtt
aagagcagccagagagaaaaggctcggttaccacaaagggaagcctatcagactaacagcagaaaccta
caagccagaagaaagtgggggttagaggagcaatatccaacattcttaagaaaagaattttcaaccag
attttcacatccagccaaactaagcttcacaagtgaagagaaaataaaatcctttacagacaagcaacta
ctgagagattttgtcaccaccaggcctgccttacaagagctcctgaaggaagcactaaatatggaaagga
aaaactggtaccaccactgcaagaacataccaaattgtaaagaccatcaacactatgaagaaactgcat
caagtaacggggcaaaataaccagctagcatcataatgacaggatcaaattcacacataacaatatctact
ttaaatgtcaatgggctaaatgccccaattaaaagacacagactggcaaactggacaaagagtcaagacc
catcactgtgctgtatttaggagaccatctcaggtgcaaagacacacataggctcaaaacaaagggtg
gaggaatatttaccaagcaaattgaaagtgaaaaaacagagggtgcagtcctagtctctgataaaaaag
actttaaaccaagaaagatcaaaaaagacaaagaagggcattacataatggtaaagtgatcaatacaaca
agaagagctaactatcctaaatatatgcaccaatacaggagcaccagattcataaagcaagttctt
agagacctacaaagagacttagactcccacacaataatagtgggagattttaacaccccactgccaatat
tagacagatcaacgagacagaaaattaacaaggatattcaggacttcaactcagctctggaccaagagga
cctaacagacatctacagaactcttcacccaaatcaacagaatatacattcctctcagcactacatcgc
acttattctgaaatcgatcacataattggaagtaaaacactcctcagcaaatgcaaaagaacggaaatca
taacagttctcagaccacagtgcaatcaaattggaactcaggattgagaaactcataatcaaaactgca
caactacatggaaactgaacaacctgctcctgaatgactactaggttaagtaacaaaatgaaggcagaat
aaagatgttctttgaaacaaaaaagaacgaagacacacataaccagaatctctgggacacatttaaagca
gtgtgtaggggggaaatttatagcactaaatgccaatagagaaagcaggaaagatccaaaattgacaccc
taacatcaaaattaaaagaactagaaaagcaagagcaaaacaaattcaaaagctagcagaagacaagaat
aactaagatcagagcagaactgaaggaaatagagacacaaaaaaccttcaaaaaatcaataaatccagg
aactggttttttgaaaagattaacaaaataggttagaccgctagccagaccaataaagaagaaaagagaga
agaatccaatagaccaataaagtgtgataaaggggatatccccactgatcccacagaaatacaaaactac
catcagagaatactatgaacacctctatgcaataaactagaaaatctagaagaatggataaatttctg

Figure 8 (continued)

gacacatacacccctcccaagactaaaccaggaagaagtcgaatccctgaagaggccaataacaagttctg
aaatggagacagtaattaatagcctaccaaccaataaaaagcccaggaccagaaagattcacagccaaatt
ctatcaggggtacaaagaggagctggtaccattccttctacaaaactattccaaaaaactgaaaaagagtg
actcctccctaactcattttatgaggccagcatcatcctgataccaaaacctggcagagacacaacaaaa
agagaaaaattttaggccaatatacctgatgaacatcgatgtgaaaaatcctcagtaaaatactggcaaaac
gaatccagcagcagctcaaaaagcttatccaccatgatcaagtcggcttcatccctgggatgcaagcctg
gttcaacatacacaaatcaataaacataatccatcacataaacagaaccaatgataaaaaccacatgatt
atctcaatagatgcagaaaaggtctccaataaaaattctacaccctttaggctaaaaacactcaataaac
tataccgattgaacgtatctcaaaaataaagagctatttatgaaccacagccaatgtcatactgaatg
ggcaaaaactggaagtattcactttgaacactggcacaagacagggatgcctctctcaccactcctgtt
caacatagtgttggaagttctggccagggaattcggcaggagaaagaaataaaggatattcaattagga
aaagaggaagtc aaattgtccctgtttgcagatgacatgattgtatatctagaaaaccccatgtgtcag
cccaaaatctccttaagctgataagcaacttcagcaaagtctcaggatacaaaatcaatgtacaaaaatc
acaagcattcttatacaccaataacagacaaacagagagccaaatcatgagtaaactcccattcacaatt
gcttcaaagagaataaaaatacctaggaatccaacttacaagggatgtgaaggacctcttcaaggagaact
acaaaccactgctcaaggaaataagagaggatacaaaataaatggaaaaacattccatgctcatgggtagg
aagaatgcatatcgtgaaaatggccatactgcccaaggtaatttatagattcaatgccatcctcatcaag
ctaccaatgactttcttcacagaattggaaaaaactactttaagttcatatggaaccaagaagagccc
gcatcgccaagtcaatcctaagccgaaagaacaaagctggaggcatcatgctacctgacttcaaactata
ctacaaggctacagtaacaaaaacagcatggtactggtacaaaacagagatatagatcaatggaacaga
acagagccctcagaaataactccgcatatctacaactatctgatctttgacaaacctgagaaaaacaagc
aatggggaaaggattccctattttaataaatggtgctgggaaaaactggctagccatatgtagaaagctgaa
actggatccctttcttacaccttatacaaaaattaattcaagatggattaaagattaaagacttaaattcc
tttttttaagtctctatattctcccatattaggattttacgttactatatgctgtcttttattatgagcc
aaaatacaaaaactcattactgtagtctaattgcttatagccttcatttgggtgattattgggtggtagtgt
gggccaagagtataaaatatatttaagccatgggggtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt
gtgtgtgtgtgtgtgttttaagacaggttcttctgtctgtcatataggctggagtatagtggtgctatcata
gctcactgtagcccaaaacttctgggctcaagtcacctcccaagtagctaggactacaggtgtgcacca
ccacacctgggctaactttctaatgtttgtagagacaggatcttgctatgttgccagactagtcatgga
gtcctggcctctaacagttctcccactttaggctcctaaagcactgggattacaagcatgagccgcaaaa
cctgtaagccattcatgttttatttaagagcattttatacatcaggagatgggggcgaaacattgatg
gaaaactgatgtggttttttttttttttaataacgctacttattcttttaggaattgaaatcaaattatg
gtaacaacaaagtagaaacagttttggaaagagtaaaagaagacatattttagaagttctcgaattgat
tcactcctgtgaatattaatgttagctagagtctgagaattgtttttctagctcagagctagataatctg
taagttgttggttagatgatgatattagttttggagatacatgacaagttctgtacacaataactgtttct
ggagagtgaattgatggaccatctctaacttacaactcttttaaaattaaaatttaaagttttatttttg
cagtgtcaaagatcacagttgtctcctgaggatagattttgattgcatatggccgtgaaattcctaccta
atatactttgtacagctctgcatacttaatatgcaaagtgggtgctgtagcaggagatctactatgtttc
tgtgctgaaatctgattgctatttttgtatatatgaaatgttaatcacaattttattttttctaacagga
aatattttctcttttacag164gggatctttcctgcaaaattacattcacttgaaaaaggcaattgtcagt
aatagggg219gtgagtaattggccttactaaatttatgtacaatttttataggctacagaggaagattg
tttttcttttggttcatagtataaaatatacaattgatatgttttctggcaaaaatgtacatgcttta
tcatgtaattttgaggaataatgttttcttaaaaatacagactttaatctgttttcttgatatacgaaga
aatgatgttagctgtgaattttataaaatcagttaggcatgcagtatgttttaaaaaattatgtactatt
ttgagcatagtcattcatagagttaggagttaaagataaatatgtcattttgtttttacaaagtgaagag
acttttaaaattttttatttgcaagttgaaattgaaaaagtttaaagggtataccttaaccataagaagac
aatatacaaaatgggttgatcacaatttttaaaaacaaagcaatctgcctaaaaagagacaagaataaa

Figure 8 (continued)

tatatcaaaatgttaacacttggttttgcattggtggaatatgaatgagtttttaaaaaattctttgtca
tgtttaataataagttattatagtttcgattttatttttcaaaatttattatttttaaaacataaaaatttag
gtactgtataatttgtaaccaaggtagcttcctaaagtagaaatactattcttgactgcaggggtgagtaa
gcatcagagtaaccttctgggtcagttatgggtcattcaggaaaatagaaacatgagccactttatgaggt
agaatttaatgtgggaaattatttacacacggttgaagagtgaagaacaaaagaggaaatactgatgta
acccatagatttttaactgcataaagtggcctacacggttaataatgggtggagataccgaaaccaggaact
cagaaattagatcttgagatattggagctcagaaatttgaggagggaatatcaaatagctactgttggtta
tgtataaagaagggtggtaatgaggctgttttggggaatgccaaaagcaactggaggctggaacctatttt
cactgtgaaagaaattgtttacaggaacagcaggaaacacacctcttcacctcttttccccagtatctt
tctaattgcttcagctggcaaaggagactgcaaaacacagcttgtggattgcagcctcatgattagtcct
tagaagaatagatttgagatgatagttattattaattgtcttgtatgccttccaatataaaaatttggtg
tggggaaatagtaagaatataacttagaagattctgatatgaatccacaactagcatacttcttattctt
cccccttctcttttacaaaacatgtaaagccataaggacataaaaaagaaaaacaacttatacatctcat
gtttatgaacctttgcaacaaataatctgccatctcaagtttataagtaaggactatcaaaagtatcaag
cctggatagaagtggtgggaaaaggaaaagagagatttgcacttgggattagcaaagtatatattttgga
aagtgctaaaaacattttctgaatgtgaatggcttattataaaattcagaagtaatatcctttatttctc
agtaatgaggctgatcagagctgaaagtgggcagaagctgtgagggaccaaggtgagaaaaggagatata
gatgaaatctagggatgcagaaatagagtgccttagaaaatactagcaaagtcatacactttctgatgat
gaggaacttatcctaagtttatgagtcatatgtccatttataatagttataaaggacattggggagcac
tttgctagcagaagaatacctacctggattcagtttgcctcaggaaagtagaagtgatgtggctgtacat
aaaattacacacagagcagccatatttgctggaagtgggatataaatcttagaaagctatttggaattga
cctccatataccaaatgtccaataagttgatgggtccacaataagaattctaaaatctggagaaaatatta
aaaacaattgtctgcaggcactggagaacaattgggtgggcaagatcttgagaggctatgatctttgaag
gaagggtgacacaaggagagcttcatgtttactttggcctttttctccagataatttttctatttactg
tgttgtagtggaatagagcccaaccagaaaatagtagtctttcatgacatcagcaatttggcagaataag
aagtttcagctctcatccccctacagaaacacagatttaacaatggtataccaagaaaaatacctttata
agaggtccagtatccagtgaagaagtgcagtagctccagaggagcacaaaacagagtagacacggtgaaa
tggctaaagaagagcaatttcactcttacctttgtcagtccttctcccagctgggttaagagagaatttgt
cccagattgtgactcttccagtggggcaaaagaaaaagaggactgtacatcaaacatctctagcatttgtg
gggtgctgcttgaatgacctctttctatcccacctcaccagagtgctggagtagccagcataatttaaac
atgcaggggaagctaagaacaaagaaaaggagttagaggctcactgcagctagcttgctctgcaagatc
gggaaaagtgcacaaccctaagatttctgcaggaggagggtgaggagtgggagcaatatcccatcattt
caatgcatcactctagaaaaaagtggaggggcaggcaactgtggccagtagagctctggagggttgggaga
agatgcatactctgtgagctcttctccctcagaagggaagggaagaatgaagcatacatcctggaatttag
agtactgccacagggaaaagagatgggcagcttactgtggccatcatttctttgagagattgggagaagg
cacagaacctgagactctcaggtggatggaggaatgaagtgcgtacattcatagaaaagggttgacag
gttcccagaatctgagttgggtgatgggtgagggcttttgtctattgaagtgcagtcataaagaccggg
agaagtgggtgtttcttcaaatgtgcaggccccaaagcaaagctgcaaggaagatgaaggatcggaata
catgacacaatcaaaggaacaaaataaatattcaataacagaccctaagaaaaaggagtcttatgaattg
cctcaagacaactcaaaataatagttcttaaaagattacttaactaaatgagttacaagagaatacaggca
actaaattaaatgaggaaaatgaaaagtgaaaataatgagaataccaacaaagagatagaaaccataaga
aagcaaagaatcaaacataaattctggagctgaagaatacaataagtaatatgaaaattgtatggagaac
ttcaacagcattcttgatcaaatagaggagcgagtcacttgaagataggtcatttgaaatgatccattc
agagaatcagaaaggaaaaagagggaagaatcctaagaaactaatgggacaccatcaagcaaaccaata
tgctcaatatggaattatcacacgtggggcaggagagagaggaagaggaggagcaaggaaaagaaaggag
caggaaacttatttaagaacaatgggtgaaaacttcccaaatctggggaggggaaatgaacattgatcc
ttgaagtcacaacaaccctttaagatgttcatgtcctttgtagggacatggatgaagctggaagccatc

Figure 8 (continued)

attctcagcacagtatcacaaggacaaaaaaccaaataccgtgtgttctcattcataggtgggaactgaa
taatgagaacattgggacacaggaaggggaacatcacacacggggcctgtcgtaggtgaggggagggg
ggaggggggagggatagcattaggagatatacctaatgtaaatgacgagttaatgggtgcagcacaccaa
catggcacttgtatacctatgtaacaaaccggcacgttgtgcacatgtaccctagaacttaaagtataat
taaaaaaacaggaatccaaagaaatccatgctgagatgcatgtgtggtaaattgtcaaaagtcaaagaga
atthttgaaagcagcaagatgaaaaggacttgtcttatataagagagcctccataaatctgctatcagcag
atthttctccgcaaaaccttgtaggccagaagggagcaggatgatataatthaaaatactgaaggaaacaaa
aaaaaccctgtcaaccagtaccagcaaaactgtccttcagaaatgaagtagagagaaaggctttcccag
ataaacaaaagctgagggagttcatcaccagtagatttgccttataaaaaatgctgaaaggagttcttta
agttgaaacaaaatgatgtctatacagcaacatgaaagcatacaaaagtatacaattcacaggcaaaaggca
aatatatacacatatacagaataatthtgaatactgtaaagatagtatataaataatthtagtataagagtt
aaaagacaagtatthaagaataactataactacaaaaacttgthtagtagatgcacaataataaataatgtaa
atthgtgtcatcaacaataaaacattthgttgaggggaattaaaattgtcaggthtttgtttttgatttttt
ttacagcatgcaaatctthtaagtttagcaaatcttaattthtaagggaactatgaatagtgattggttct
gtttacatagttggthtaattaaagctthattcttatataatcttcccattctgttaggtcacacaattcttg
agcgttaaaacaatgttctgttggaattctaggtctccagctgtatttgactatttggttacaattccaa
atthgttattctgactgctaagtgatttactthcaaagtattgctccagtaatgttaaagggtgtaattct
accacttcttcttcaattaaaggacattthtaatggctthttttctttatcaattgggataaaagcctcaa
acaaaaaacatcagaatgaatcacataaaagagtaatcttagthtttatttcagcatccatagaaatg
cttagttaccttattttatccccgctthtttttttttttttttttaaaacttgaaaaactctthttttct
tcaactthtaattthtaacttccagggtacatgtccatcacgtgcaggthttgtatacaggtaaacgtgtgc
catgggtggthttgtgcacagatcacccatcacctaggtattaagcccagcattcattagctgttcttct
cttctthtttttttaaggaaattataatthattcaggaatgagcattgcaatggcagtagcatagggcgtca
taaaactgtgtacccatgtgcatgcttagggaggtgaaggggatacaaaagattthctthttaaaattthttta
ttatactthtaagttctgggatacatgtgcagaatgtgcaggthttgtacataggtatacatgtgccatgg
tggtthgtgtgacccatcaaccgtcatcaacattaggtattthctcctaattgctatccctcccctagctc
cccaacccccaacaggccccagtggtgatgcttccctcttcatgtccatgtgttctactgtthtaactc
ccacttatgagtgagaacatgtgggtthttgggtcttctgttccctgtgttagthttgtgagaattatggtht
ccagcttcatctatgttgctgcaaaggacatgaactcatccctthtttatggctgcatagttatccgtgg
tgtgtatgtgccacattthctthtatcaagtctatcattgaagggcatttggggtgggtgggttccaagtht
ttgtatthctgaacagtgtgcaataaacatatgcatgcatgtgtctctatagtagaatgattthataatc
ctthgtgtatatacccagtaatgggattgtggtgcaattthgtattthctggthctagatccttgagggaat
cgccacactgtctccacaatggthgaactaattthactcccacgaacagtgtaaaagtgttccctattth
ctccacatcctctccagtaatgattgccattctaaactggcgtgagacggattthcattgtggthttgat
ttgtattthcttaatgatcagtgatgatgagctthttctcatatgtthattggccacataaatgtcttct
thtgagaagtgtctgttcatctcttthgcccactthttgatggagthgtthttthcttataaattthgtth
aatctthgtagattcaggatattgtcagatggagagattgcaaacattthctcccattctgtaggtthgct
tgthtactctgatgatagthttctthttgtctgtgcagaagctthtttagthtaattagacaccattthgtcatt
thttggctthttgttgccattgctthttgggtgtthtttagtcatgaaatctthggccatgcctctgcccgtgaatg
gtattgcccaggtthttthctagggthtttatggthtttaggtctthacgtthtaagtctthtaatccatcttg
agthtaatattthgtataagattctgtgaaggaaggggtccagthttcagthttctgcatatggctagccagtht
ttaccaacaccattthattaagtaggcaatcattthccccattgctthgtthttgtcaggthttgtcaaagatc
agatggthttagacatgtagtgthattthctgaggcctctgtthctgtthccattgggtctgtatatctgttht
gtactagtagctthgtgtthttggthtaatgtagcctthgtagtagthttgaagtcaggtagtgatgctc
cagctthctthttgttaggattgtthttggctatacgggctctthttgtggthccataggaaattthaaagt
agthttthttctaaactgtgaagaaagtagtggttagcttgatggggatgacactgactctataaattact
thgggcagtagggccattthcatgatactgattcttccctatccatgagcatggaataattthttccattthgt

Figure 8 (continued)

ttgtgtcctctctgatttccttgagcagttgtttgtagttccacttgaagaggtccttcacatcccttgt
aagttgtattcctaggtattttattctctttgtagcaattttgaatgggagttcactcatgatttggctg
tttgtctattattgggtgtataagaatgcttgtgatttttgcacattgattatgtatcctgagagtttgc
gaagttgcttatcagcctaaggagattttgggctgacacgatggggttttctaaatatacaatcatgtca
tctgcaaacagagacaatttgattttctctcttccatttgaataaccctttatttcttctcttgcctga
ttgcccttgccagaacttccaacactatgttaaataaggcatgggtgagagaaccttgtcttgtgccagt
tcaaaaggaatgcttccagcttttgcctttagtatgacattggctgtgggttcataaataagctcttat
tattttgagatacgttcaatcgggtatagtttattgagtgtttttagcctaaaggggtgtagaattttatt
ggagaccttttctgcatctattgagataatcatgtggttttatcattggttctgtttatgtgatggatt
atgtttattgatttgtgtatgttgaaccaggcttgcacccagggtgaagccgacttgatcatggtgga
taagcttttgaagtgctgctggttgccttgcaggtatttactgaggattttcacatcgatgttcat
caggatatttggcctaaaattttctcttttgggtgtctctgcccagggttttgggtatcaggatgatgctg
gcctcataaaatgagttagggaggagtcactcttttgcagtttttgggaatagtttgtagaaggaatggt
accagctcctcttctgacccctgatagaatttggctgtgaatcttctgggtcctgggcttttattgggtg
gtaggctattaattactgtctccatttcagaacttgttattggcctcttcagggattcgacttcttctg
gttttagtcttgggaggggtgtatgtgtccagaaatttatccatttcttctagattttctagtttatttgc
tagaggtgtttgtagtattctctgatggtagtttgtatttctgtgggatcggtggtgatatcccccttat
cattttttattgcgctctatttgatttctctctcttcttcttcttatttagtcttgcagcgtctatcaat
tttgttgatcttttcaaaaaaccagctcctggattcattaatttttgaaggggtttttgtgtctctatt
tccttcagttctgctctgatttgggttatttcttgcctctgctagcttttgaatgtgttgcctctgct
tttctagttcttttaattgtgatgttaggggtgtcaattttggatcttctctgcttctctgtgggcatt
tagtgcacaaatttcccactacacattgcttttaatgtatcccagagattctggtatgttgtgtcttgt
tctctctgggtttcaaagaacatctttatttctgccttcattt

CELERA.....

TGTTACTTACCTAGTAGTCATTTCAGGAGCAGGTTGTTTCAGTTTCCATGTAGTTGTGCAGTTTTGATTATG
AGTTTCTCAATCCTGAGTTCCAATTTGATTGCACTGTGGTCTGAGAGACTGTTATGATTTCCGTTCTTTT
GCATTTGCTGAGGAGTGTTTTACTTCCAATTATGTGATCGATTTTCAAGAATAAGTGCGATGTAGTGCTGAG
AGGAATGTATATTCTGTTGATTTGGGATGAAGAGTTCTGTAGATGTCTGTTAGGTCCTCTTGGTCCAGAG
CTGAGTTGAAGTCTGAATATCCTTGTTAATTTTCTGTCTCGTTGATCTGTCTAATATTGGCAGTGGGGT
GTTAAAATCTCCCACTATTATTGTGTGGGAGTCTAAGTCTCTTTGTAGGTCTCTAAGAACTTGCTTTATG
AATCTGGGTGCTCCTGTATTGGGTGCATATATATTAGGATAGTTAGCTCTTCTTGTGTATTGATCACT
TTACCATTATGTAATGCCCTTCTTTGTCTTTTTTGTATCTTTCTTGGTTTAAAGTCTTTTTTATCAGAGAC
TAGGACTGCAACCTCTGTTTTTTTCACTTTCCATTGCTTGGTAAATATTCTCCATCCCTTTGTTTTGA
GCCTATGTGTGTCTTTGCACCTGAGATGGGTCTCCTAAATACAGCACAGTGATGGGTCTTGACTCTTTGT
CCAGTTTGCCAGTCTGTGTCTTTTAATTGGGGCATTTAGCCCATTGACATTTAAAGTGAATATTGTTATG
TGTGAATTTGATCCTGTCAATTATGATGCTAGCTGGTTATTTTGCCCGTTACTTGATGCAGTTTCTTCATA
GTGTTGATGGTCTTTACAATTTGGTATGTTCTTGCAGTGGGTGGTACCAGTTTTTCTTTCCATATTTAG
TGCTTCCTTCAGGAGCTCTTGTAAGGCAGGCCTGGTGGTGACAAAATCTCTCAGTAGTTGCTTGTCTGTA
AAGGATTTTATTTCTCTTTCACTTGTAAGCTTAGTTTGGCTGGATGTGAAAATCTGGGTTGAAAATCT
TTTCTTTAAGAATGTTGAATATTGCTCCTCTACCCCCCACTTTCTTCTGGCTTGTTAGGGTTTCTGCTGTT
AGTCTGATAGGCTTCCCTTTGTGGGTAAACCGACCTTTCTCTCTGGCTGCTCTTAACATTTTTTCTTCA
TTTCAACCTTGGTAAATCTGATAATTATGTGTCTTGGGGTTACTCTTCTTGAGGAGTATCTTTGTGGCGG
TCTCTGTATTTCTGAATTTGAATGTTGGCCTGTCTTGCTAGGTTGGGGAAAAGTTCTCCTGGATAATAT
CCTGAAGAGTGTTTTACAACCTGGTTCCATTCTCACCGTCACTTTTCAGGTACACCAATCAAATGTAGATT
TGGTCTTTTTCATAGTCCCATATTTCTTGGAGGCTTTTTTCGTTTCTTTTCATTCTTTATTCTCTTATC

Figure 8 (continued)

TTGTCTTCTCGCTTTATTTTCATTAAGTTGATCTTCAATCTCTGATATCCTTGCTTCCACTTGATCGGTTTC
GGCTATTGATACTTGTGTATGCTTCACGAAGTTCTTGTGCTGTGTTTTTTAGTTCCATGAGGTCATTTAT
ATTCTTCTTTAAACCAGTTATGCTGGTTAGCAATTCTTCTAACCTTTTTTTCAAGGTTCTTAGCTTCGTTG
CATTGGGTTAGAACATGCTCCTTTAGCTTGGAGGAGTTTGTATTACCCACCTTCTAAAGCCTACTTCTG
TCAATTTGTCAAACCTCATTCTCCATCCAGTTTTGTTCCTTGGCGAGGAGTTGTGATCCTTTGGAGGAGA
AGAGGCATTCTGATTTTTTGGAAATTTTACGCCCTTTTTATGCTGGTTTTTCTCATCTTCGTGGATTTATCT
ACCTTTGGTCTTTGATGTTGGTGACCTTCAGATGGGGTTTTCTGTATGGACCTCCTTTTTGTTAATGTTGA
TCTTATTCCTTTCTGTTTGTAGTTTTCTTCCAATGGTCAGGCTCCTCTGCTGCAGGTCTGCTGGAGTT
TGCAGGAGGTCCACTTCAGACCCTGCCCCGTGTTGCCTGGGTATCACCAGCGGAGGCTGCAGAACAGCAA
AGATTGCTGCCCTCTGGAAGCTTGTCCCAGAGGGGCACCCACCAGATGCCAGCCAGAGCTCTCCTGTAT
GAGGTGTCTGTGCTCCCTGTTGGGAGGTGTCTCCTAGTCAGGAGGCACGGGGGTGAGGGACCCACCTGA
GGAAGCAGTCTATCCCTTAGCAGAGCTTGAGCAATGTGCTGGGAGATTGCTCCTCTCTTCAGAACAGAC
AGGCTGGAACATTTAAGTCTGCTGATGCAGTGCCTGCTGCCGCCCTTCCCCTAGGTGCTCTGTCCCAGG
GAGATGGGAGTTTGATGTATAAGCCCCCTGAATGGGGCTGCTGCCTTTCTTTTAGAGATGCCCTGCCCAGA
GAGGAGGAATCCTGTGAGGCAGTCTGGCTACAGTGGCTTTGCTGAACTACAGTGGGCTCCACCCAGTTTG
AACTTCCTGATGGCTTTGTTTACACTGTGAGGGGAAAACCTGCCTACTCAAGCCTTAGTAATGGCAGACAC
CCCTCCCCCCCACCAAGCTCGAGTGTCCCAGGTCAACTTCAGACTGGTGTGCTGGCAGCAAGAATTTCAAG
ACAGTGGATCTTAGCTTGCTTGGCTCCATGGGAATGAGATCCACTGAGCTAGACCACCTTGGCTCTCTGGC
TTCACCCCCCTTTCTAGGGTAGTGAATGGTTCTGCTTGCTGGCGTTCCAGGCACCACCGGAGTGTGAAAA
AATATGCTGCAGTTAGCTCAGTGTCTGCCCCAAATGGTCACCTAGTTTTGTGCTTGAAACCCAGGTCCCTG
GTGGTGTAGGCACCCGAGGGAATCTCCTGGTGTGTGGATTGCGAGGACCATGGGAAAAGCATAGTAACTG
GGCTGGAGTGCAGTGTTCCTCAAGGCACAGTCCCTCATGGCTACCTTGGCTAGGGGAGGGAATTCCTTG
ACCTCTTGCTCTTGCTGGGTGAGGCGACACCTACCTGCTTCAGCTCTCCCTCTGTGGGTGCACCCA
CTGTCTAACCAGTCCCAATGAGATGAACCGTGTACCTCACTTGGAATGTTGAAATCACCCACCTTATGC
ATTGATGTGCTGGGAGCTGCAGACCGGAGCTGTTCCTATTTCGGCCATCTTGCCATAAAGAAAGAAAGCA
GCTATTCTTCTTGATTCTCTCTCTCCCACCACCCACCTGACAGGCCCCAGTATGTGTTGTTGGCTCCTTG
AATGTCTCCTTTTGGGAAATGTCTGTTCATGTCAATTTGCCCGCTTTTTAGTGTGGTTGTTTGTTTTTTC
TTGTAAATTTGTTTAAAGTTTCTTGTAGATTCTGTCTCCATTCTGTAGGCTGTCTGTTCACTCTGATGAT
GTTTTCTTTTGCTGTGCTGAAGCTCTTTAGTTTAAATTAGATCCCATCTGTGAGTTTTTGCTTTTGTGCGAA
TTGCTTTTGGCATTTTTTGTGATGAAATCTTTGCCTGTGCCTATGTCCTGAATAATATTGCCTAGGTTTTTC
TTCTAGGGTTTTTATAGTGTGGGTTTTGCATTTAAGTCTTTAATCCATCTTGAGTTAATTTTTTATGTAA
GATGTAAGGGTCCAGTTTCAATTTTCTGCATATGGCTAGCCGGTTCTCCAGCACCATTATTAATAGG
GAATCCTTTCCCCGTGCTTGTTTTTGTGAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGCTGTAGAAGTTCAGTCTTA
TTTTTGAATTCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTGTGTCTGTTTTTGTACCAGTACCATGCTGTTTTGGT
TACTTGAGCCTTGATGATAATTTGAAGTTGGATAGTGTGCTGCAGCCTTGTCTTTTTCTTAGGAT
TCTCTTGGCTATTTGGGCTCTTTTTGTTTTCATAGGAATTTTAAAATAGCTTCTTCTAATTCTGTGAAGAA
TGTCATGATAGGTTTATGGGAATAGAACTGAATCTATAAATTACTTTGGGCAGTATGGCCATTTTCACA
ATATTGATTCTTCCTATCCATGAGCGTGGCATATTGTTCCATTGTGTTCTCTCTGATTTCTTAAGCAG
CGGTTTGTAGTTCTCCCTGAAGAGGTCCTACACCTGTCTGGTTAGTGATATTTCTAGATATTTTATTCTC
TTTGTAGCAGTTGTGAATGAGAGTTCATTGATTTGGCCCTTTGCTTGCCTGTTGTTGGTGTATAGGA
ATGCTAGTGATTTTTTGCAGTATTGACTTTATCCTGAGACTTTGCCGATGTGGCCTATCAGCTTAAGAAGC
TTTTGGGTTGAGATGATGGGATTTTCTAGATATGGGATCACGTTATCTGCAAACAAAGTTAATTTGACTT
CCTCTCTTCCTGTTTGAATACTTTATTTCTTCTTGCCTGACTGCCCTGACCAGAACTTCCAATGCTGTGTT
GAATAGGAGTGGTGAGAGAGGGAATCCTCTTCTTGTCTAGTTTTTACAGGTAATGCTTCAGCTTTTGC
CTTTTCAATATGATATTGGTTATGGGTTTTGTCTATGTGGCTCTTATTATTTTGAAGTTATAGTCCTTCAA
TACCTAGTTTATTGAGAGTTTTTAACATGAAGGGATGTTGAATTTTATTGAAGGCCTTTTCTGCATCTAT
TGAGATAATCATGTTGTTTTTGTCTTTAGTTCTGTTTATGTGCTTAATTACATTTATTGATTTGCATATG

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

TCTTTGCATTGGGTTAGGACATGCTCCTTTATCTCAGTGAAGTTCATTATTACCCACCTCCTGAAGCCTG
CTCCTGTCATTTTCAGCCATCTCAGCCTCAGACCAGTTCTGTGCTCTTGCTGGAGAGGTATTGCAGTCATT
TGGAGAAGAAAAGGCACCTCTGGCTTTTTGAGTTTCCAGCATCACCCCTCCTTACACTCTAGGCAGTGCAG
CTCAGGGAGAGATCTTTTCCACTGGTGACACAATCATTCTTTGGCTGCCCCATCTCATGTGTCACTGGG
TCATGTGCACCCCAAGTCCAGCAGCTCTTAGCCCAGCACAGCCCCAGGACTTGTCCAATGACTGCAGTCC
TTTTGGCCTAGACTGCATTTCAAATTTGTTTGAACCCAGGGGCACTTTAGTGAAGTGGTGGTGGGGCTA
GCCACCACTCAGGTGCCTACTGCTGGGGTGTAAAGATTACCCTCTGGCTGAAGGTGCTCTAAGAGCCCCT
CCATGGGCATTGGCCAAATTCTGCCTTGTGTTATGTTCTGCTGTGATAAGGAATCACTGAGTTCCAATGC
AAAGCCCCACAGTCATTTGTTCTCCCTCCCCCAAGTACACAGATTGTCTCTCCATGTGCTGATGGTGA
TGGGGATTGGTGGTGTAGGCAATGTGAGTCAGTCTTTCTTATCTCTTCAATGCTTCTTTCCTTGATATCA
TGTTAAAACCAGGTGCTCTGTCCACTCACCTCTAATTTTTAGTTCTTAAGAAGGTGCTTTCTTGCATGGA
TGGTTGTTCAATTTGGTGTTCCTGCAGAGGATGATTGCTGGAGGGTCTATTTGGCCATCTTGCTATGCC
TTCCCTCATTTGTCTGTTTTTTTTTGGATTGTCTTTTGTCTGTGGAATTGAGTTCATTATATATGGTGG
TTATTAATCCTTTGTCACATGAATAGTTCGCAAATATTTCCCCCTTCTATAGGTGTCTTTTCACTTTC
TTGATTGCCTCTTTATCCGTGCAGAAAGCTTTTAGCTTGTTATCATCCCATTGTCTGTTTTTGTCTTTTG
TTATTTTTCTTTGAGGTCTCGCTCCAAAATCTTTGCCCAGACAAATGTGCTGAGAATTTTCCCTATGT
TTTCTTCTAGTGGTATCATAGTTTCAAGTCTTACATTTAAGTCTTTAATCCATTTCAAATTGACTTTTGT
ATGTGGTGAGAAATGGGGTTTAGTTTCATTGTTCTACACATGGATAGTTAGTATTCCTAGCACCATTGAT
TGAATATACTGTCTTTCTCCAATGTATGTTTTTGCCACATTTGACAAAATGAGTTGACTTCATATGTG
TGGATTTATTTTTGTTCTCTATTCTGTTTCATTGCTCTATGTATCTGTTTTTGATGCCAGTACCATGTTG
TTTTGGTTACTGTGGCTTTTAGTATATTTTGAAGTCAGGTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTA
CTTAGGATTGCCTTAGCTACTTGGAATTTTGTAGTACCATAACAGATTTTAGGATTTTTCTATTTCTGT
GAAGAACATAATTGTTTTTTGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAGAGAGAGATTGCATGGAATCTGCAGA
TTGCTTTTGGTAGTTTGGTCATTTTACAATATTCTTCCTATTCATGAACATGGACTTTCTTTTCCTTTA
TTTGTGCCCTCTTCAGTTTCTTTTATCAGTGTTAATAGTTTTCCTTGTAGAGATCTTCACTACCTTG
TTTAATTTATTCTTAGGTATCTTATTATTATTTTTTATAGCTATTATACATGGGCTTGCTTTTTGTTTC
TTTTCTGCTAGTTTGTGTTGGTCTCTTGAAGTGCTACTGATTTTGGCAGGTGATGTTATATACTGCA
ACTTTACTGAATTTGCCTTTTCACTTATAATTAATTTTCTGGTAGAGTTTGTAGAGATATATATGATCATG
TTGTTTTCAAACAGAAACAGTTTACTTCTCCTCCGTTCCACTTTAGATGCCCTTTATTACTTTCTCTTTCC
TTGGGATGAATTCACCTTGATCATGAGGTACCACCTTGATAGTCTTTGACACGATCCAGAAGTATTCTCT
GTATTACCAGGCAGAGACTCTTGTTCTTTTTCTTACTTTCTCCCAAACAAGCAAAATCTCCCTCTCTGT
GTTTTGAGCCATCTGTAGCTGGGGATGGAGTGACACAAGCACCTCTGTGGTCACTAGGTCTGTGCTGGGT
CAGACCTGAAGCTTCATGGCACTGAATGTACCCAAGGACTACTATAACCACTCCCTGGCTACTGTGTAT
GTTTGCTCAAGGCCCTGGTGCTCTACAGTCAGCAGGTGGCAAAGCCAGCCAGGCCTGTGTCTTCCCTTC
AGGATGCCAAGTTTCCTTAGTCCCCAGGTGGGTCCAGAGGTGATGTCCAGGAGCCAGGAAGTAAATA
ACTTTAGAAGTCTACTTGGTGTCTATTGTGCTATGTAGTTGAGCTGTTACTGAAACCACAAGACAACAT
CCTTCCCCCTTTTCCCTCCCTTTTCCAAAGGCAGAGAAACCTCACCTGTAGCCACTGCTGCCACAGGCC
CACAGGCCCACAGGGAGTACTGCCAGACTACTGTTGATGTTCCCTTAAGTCTTAAGGGCTCCAGAGTCAG
CGTGCACTGAATCTTGCCCTTGCCCTGGGACTCACCTTCAGGGCAGTGGCCTCCTCTCTGACCCAGGACAG
CTCCAGAAATGCCATCCAAGAGCCAAGTCTGGAATCGAGGGCCCCTAGAGGCTGCTTTGTTCCCTACTG
ACCGGTGACCAAGCTGGTTCCTAAGGTGCAAGAGAAAGCCCCTTTTACTTTTCCCTCCACTTTTCTCAA
GCGGAAGTCTTGCCCTGTAGCAACCAGAGCTGGGAATGTTCTGTGTCTCACCTGAAGGCAGCAGGTCTCA
GATTCTCACCAAGGCCCTTGACATAGTACCTGGGTATCACTGGTGTTTATTTCGTGGCCCCAGGGCTTTT
CAGTTAGCAGGTGATCAATTTATTTTGGAGTGGGTCTTCCCTTCAAGGCTGCGGGTTTTCTTCTGGCCT
GGGTATGTTTAGTTTAGTAGGTTAGTAAGGTCTGAGAGTTAGGACCTGGAAAGGGGACCTTGTGATTGAC
TGGTGCCCTGTCTTGCTGTGGTTGAGCTGTTATCCAGTATGCAAAACAAAGTCTTCCCACTCTTTCCCTT
CCTTAAGCAGAAGGGAGGGGTCTTTTGGAGTTGCAAGCTGTGCAGCCTGGGGCTAGGGGAGGGGTGATGT

Figure 8 (continued)

CAGCACTCCCTTAGTTGCTTTGGCTCTTGTCCCATTAGGTGTGTCATGCACCTCTCCAGTCCACTGGCTCTG
GGCCAGTTCAGCACTCACATAGGAGTTTCAGTACTTGTGCCCTGGACTGCCTTTCAAGATTATTTAGGA
CCCCAGAGCATGTTACAGTGGTGAGGCTTGTGGGAACTCACCTTCCAACCACTGGAATTGTTGATTCCC
TTCTGGCTACAGCTGGTTTACAATGATCCCTTCGTTGGTGGGCATCAGCTGAGTTTCATCTGTGTTGTTT
TTGTGCTATAACAGAATAGCACTGAATTCAGTGCCTTAGAATTGCTGCAAGTTCCTCTCTTCAGTGCAC
AGGAACCCTCTCTGTACTACTGCTGGGGGATTGGGAAGGAGTGGTATTGGCGATTACAGATTGTTTTTTA
TACCTCTTTAGTGCTGTTTCAGCAGTATGAAGTTAAAACCAGGTAATATATGGGGGTCTATCCGAATTTT
AGTTCTCATAAAGGTGCTTTTTTGGAGTGGATACTTGTAAATTGGTGTCTTGTGTTGCGGGGAGAGGA
CAGTTGATGGAGCCTTGTAATCTGGCATCTTGCTTTGTCCCTCCCTGTATTGTCTCTTATTTTATTTA
TTTTATTTTATTTATTTGGGTCTTTTTTTTCATGGTTAGTATAGGTAGTAGTTTGTGAGTTTGTGTTACC
TTCTTTAAAACCCAGTTTTTATTTTGTGGCTCTTTGTATTTTTTCTCAATTTTGTGTTATTTTCGGCTC
TATAGTTTATTTTCTTATGTTAACTTTAGGTTTGGTTGTTCTTGCTCATCTAATTATTTACATTCATTC
TTGTTGTTTCAATTTGAGGTTGTTCAATTTGAGAGCTTTCTACTTTTTTATATTGGCATTGATTTCTATAAA
CTTTCTCTTAATACCACTTTTGCTGTATCCATAGGTTTATAGTATGTTGTGTTTCTATTTTCACTTGTTA
CAAGAAATGTTTAAATTTTATTCTTCACTTTTTCATTGAGACATTGTTTATTCTGAAACATGTTGTTTAA
TTTGATGTAACCTGCAACTTTGAAAGTTTTTCTTGTGTTGATATGTAGTTTTATTGTGGTCAGAAAAGA
TAGTTGATACGATTTTCACTTCTTTTAAAGTTTGTGAGACTTGTGTTGTGGCCTAACATACAGTCTATTCT
GGAGAATGTTTCATGTGCTGATGATATGAATGTTTATTCTTCAGCTATTGGATGAAATGTTCTTTAATGT
CTGTTTGGTCCATTTAATGTAATGTGTAGTTTAAATCCAATGTTTCTTTGTTGATTTTCTGTCCAGATGA
TCTGTCTAATGCCGATAGTAGGGTGTGAAATCTCCAACACCAATTCATTCTTTAATTTTTTGCTTTCCC
ACAATGGGGAGACTTAACCAATGGGATCCCTCTTGGTGTGATGTTTGACATGGCCTACAAGCATTTCAG
TGGTGTCTGGGTTCTAGGTGGATGTTATTGAAGTGGCTGTGGGACTAGTGTCTAGCTTCTGGGTGTGATG
GATGTATTGCAACACCTGGGTCTTGGGGTTTAGGTTTGTGCTGTCTGTGGCAGAGTTGGATATAGATTGCCC
ACACAGCCAAGATTTGTGAATTTGAGGCACCCCTTAGCAATGTGGGCCAGAGTGCCAGGTTTTAGTTGT
AATTCTACTTGTGCATGGCAGGGCACAGCACTGGCTTGACTCCAGGGAAGAGGTGTTCTGGAGGTTTGGG
CCTAGGAGCAGGATACAGCTGCAGTTTGGCATCCCCAATCCAATAGAACTCAGGGGCAGGGCATGAAGCA
TCTTGTAGTAGTGACTCTAGACCATGAGATGGCGGGGCTTTCAGTATCCCAGACTATGTGAGGTCAGGT
ACAGGGGCAGAATGTACCTGCCCCGTGTAATGGTGAAGCACAGCTGTTGTTTGGTCCCTGGAGGGTGCA
GGGAACAGTACAGCAATGACTCCCCCTCCCAGCGAGAGCAGTCTTTCAGCAGTGTATGCTCTAGGGGACG
AGTTACCTGCATGGAAGGCAGGATGCTAGTATTGTGTGGCCTGTAGGGCAAGGTGTCCAAGTTCAGACA
CCATTCTGTTTTCTCTGGGATATGGGGTACTGCACCAACTCAGTCCTGGAATGCGCAGCTGCTCCACTTGC
CAGGGCAGCAGTTTCCCAGGGGGTGATGTGCTGCTTCAGCTGAGGCCTGGGGAGAGTGACTGTTCTGGGT
GACCCAGGTATCATTTTCTGGAATGCAGGGAGGTGCTTCAGCTGAGGTACTGGGGTGTATAGCCACTCT
GGATGGCCAAGGCACTATTTTGTTCAGCTTAGTTACTGGGGAGGCATGACTGCTCTAGGTGACCAAGGT
ACCGTGTTCCTCAAGATGAGGGTACTACCTCAGCTCTGGCCCATAGCAGTAGGGGGAAGGTTAGGTAGAGT
CGCCCCATCTTTGCTTGTTTCTATGGGGAGGGGTCTAACAGTTGCTCTCAACTTAGCTTGGGGATATCCA
GCCATAGATTTGGGATGGTTCTGTGATGCCTCAGCCACAGCGATGAAGGAATGCCATGTCTGCTCGCCCC
CAGAGCAAGATACACTCCAGCCATAGTTCCACTTCCAAAATGGAGACATGCGATAGCCATGTGGGCCATA
GGGGATGGGACATGGTGTCGGCTCCTTCTCTGGGGAAAGCACAGCTATGTGGACTCCAGGCAGCTCCCTC
AGCTGGGTTTAAAGTTCCTATGAGGACTGCATTGGCCTGAGTGTGAGGCCTTCAACTGTCCAGGGTGTTA
ATGTGTGTTCTGAGGATCCTTTAGCTTAACTCCTTACTGTTGGGATAAGTCGCTCTGTGCGCCAGGCTGG
AGTGCACTGGCACAATCTCACTCTGTTACCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCGCAATCTTGGCTCACTGCAAG
CTCCGCTCCTGGTTTCCAGCTGAGCCCAGTTGGGAGATGGGCCCCGATGCTTCCCTTCCATTCTCTACATG
GCCAACTTTCTCTTCTCACCAGAGTTTGTATTGCTCCTTTGATGCACTCTGGCACTCTCCCTCAGTTATT
TTTGTTAAAATGTAGTTGTCTTGGCCAGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCGCAGCACTTTGGGAGGCT
GAGGCTGGTGGATCACGAGGTGAGGAGATCGAGACCATCCTGGTGAAACCCCGTCTCTGGTAAAAGTAGA
AAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGCGGCACCTGTAATCCAGCTATTGAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATA

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

AGTTCTTTTAAGGACACTCCACGCTATTTTCCATAGTGGTTTTTATTTTTTAGTCTTTTGT CATGCAAGAAT
TGAATATTATGGAATTCCTCTATATAATGCCTTAGCTGCATTCCACAATATTTAATACTTAGTATAAAT
TTACTAATTGATAATCTCACGAATATTCTCCTTTAGTTTTATAATGTTTCTCTTTTGCTCTTCTCTAAAT
TGTAGATTTTAGTGTAAGCTAAACCTTATCACTACCTTTTTAAAAATAGGTGGGGAAACAATCACTGGG
GAATGGAGGAGGGGAAAAGTCAATGAAGTTAAATTTATAAATATATACATGACATAGCAAGGAATAATAT
ATTATGGACATTACAGACATGTTTCTCTACCTGGTCACAGAAATTAATTTGTGTTAATGATTTCTTACT
TTACCTCCCATTTTATAATTTCTTTGCCTTAGCCAGGTA CTACTTAGCTGTGGTATTTGAGCCCTTGATG
GTTTACTGTGCAGAGGGATGCTGTAGTCTTCCACTAATTTTTACCACAGAGCATGATAGTATTATGATAT
TCCCTGGGGATCTTTGGGTTCCATT CATGCTTCTTCTACTCTGTTGTATAGCACCAAAAGTACTTCTG
TTGAAGACTTGTA AAAATCATGCCAACCAATGCCAAAAC TGCTGCTGTTTTTGT TTTGTTTGT TTTGTTTGT
TTGTTTCAGTGGCAGGGGTAACCTGAACCTGAAATGGCCTCATGGGAATCTCAGCTTCAATATAATTGAAT
CATATTGTTATCTGTGTATGCATGTTTCCCTTGAATTCTAAATTAGCAGAGCCAGAGTCCTCAAAGATAG
AAAGCAAAAAAATTTGCAAGTGAGTCATTAGGTGTGAGAAATGAGAAGTTGTCTTTTACATTTCTACTTCAT
GTTTCTGGACCCATGTATTGTGGTTATGGGAGAAACATAACTTTATATTAGTTACTGGTTCAGAATAAAT
GTCGCAATTTGTGGATTGCCCCATCATTA AAAAAGCTAGCATAACAAAGTCTTCTATAGTCTTGTCTATT
GTTCTATACAGTCTGTTGCTCTGGATGATGAAGTAATTAGTAAGATCAGTTAATCTGTGAGTGT CAGCTC
CTTATCTTCTTCTTTGTGTTTAAAAATGAGTTCCTTGCTCATATTCCAGTTTTATATGCAACAGTGTTAT
GGCAAATAGGGTATTGAATAGTCTACTGAAGTTATGTTTCCAGAAATGAAGCAGCCAGGGAAAGTAAGT
CCAAATCTCATCCTCTTTGT CATGAATGGGGTCAAAGTATGAACCTGCCTGTAGGCAGTTGGCTAATCC
ACTTGGAATATGTGTACCACATCCAAGTCTCAGGGTTGCCACTGCTACCGGT CAGTTCTGATT CAGCAG
TTGTGGTGT CAGATCAGCCTTGGTGAGGGAAAGTTCATGGAGTTGAGCTCCTCTATAGCTGCTATTTCTT
TCACAGCATTCTTTTCAGGATGGCTGGGAAAGTAAACAGATTGAATTTACAGGACACTGGGGACAATTAT
GCGGGTGGTGTATGGTCTAAGGAAAAATGGGCTTCTCTTTGCAAGATAATTCACTCAGGTGATGTAGTCTC
ACAGCATGTAAGCAAGGCAAGGATACCTCATCAGCCCAGAAGGAGGGACTTTTTTCTGATGCCAAAAGGA
GGTTTACTAGGGGTGGAGCTCAGACTTTCCTAAGTTATCCCATGTCTTTATTCTATCTCCATTCTGATTCT
ACAGGTTACTGTTATTTTTTATGTCACTACCCTGCCTTTTATCTTAATTTTAAATGAAAAGGCCATGAATTC
AACTGATCTTGTAATTCAGCAATCCTTAGGATCAAAACTTGAGTTTGATTTTTGGCTATATGAGTGATGA
AGCTGAAAGAGAAAATGAACTCTTG CATGAGCATCAAAAAAGTGAGCATTAAAGCTTTTTTGAGTCTTGGT
TTCCTGATTAGATATTATTCTTGCAAGTAGTATTTTATGTATATCAGATTGTCTCATCCATCTGTCAAAG
TCAAATAAATGACAAATCTCTAGACAAAGCATTTTATTTGGAAGGCCAGGCATATTGGCACATACCTGTA
GTCTTGGGTCTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCTTGAGCCAAGGAGTTTGAGGCCATAGTGCAC TA
TGATCATGCCTGTGAATAGGCACTGCTCTCCAGACTGGGAAACATAGCAAGACTCTGCCTCCTTAAAAAA
AAAAAGTTTTATTAGGAAAGCAGAAATGGCCATT CAGGGCATACACACAGACAGGGTAGTCTTCTTTGTG
TCCGAAGAAGAAAACAGAAGGTTGGGGTTTTATTAGAGAAATGTTACATATTGTTTTGAAAGAAAACTTAC
TAACACTAGTGAAGTTTTTGGGAGCTGGCAAGCTCTGATTGGTTGGGTGAGTGATGGCGGTAGGTAAAC
TGTTCTTAAAGTCATGGCAGTTCATTT CAGCAGCTACTAGGTAAAAC TAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAAATGACACAATCTTGGCTTACTGCTA
CCTCTGCCTCCCGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAAGGCACGCA
CCACCAAGCCTGGCTAACTTTTGTATTTTTAGTAGAGATAGGGTTTTACCATGTCGGCCAGGCTGGTATC
AAACTCCTGACCTCAAGTGCTCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTTATAGCAGGCCATTTTGGCAGCTGG
CTTGTGATATAACCTTGGACAGGTGCTTTGTGCCCGAGTGCTTCTCTCCTCCCCTGATGCAGTCTCTTG
ACATTAATTTAGTTGGGTATGCCAAGATAATTCCAATTCATGTAACCAATTTTATATATCCATTCTACA
TCTGCTAGATTTGTTAACTCTTAGTTAAAGGGAGAATCAGTAGATCAACAGTACCTGGAAGATTTCTTGC
TTTTGAGCATACAGGCCAAGGGTTTTTTAAAAAAGTTGCCATTAAATTTGTTCA TTCGTTTGTTCATCC
ATTTATTTAATTCATTCTATGACCTCATTCTTGGTCTATTTACCAAAGCTTTTCTCAAACCTCAGTCTCAT
GCTTTTCTCTAGGATGGAGACAATATTAGACTGTGCTTCTAGTTATGCATATTTTATTTATAAGTGTTAC
AGGAACCTTGACATTATCATAACCAGAGAGGGTTAGAGATCTGGGGCTTCAGTTAGATGAAAGTGGGACT

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

TTTGAAAAGGTCCTATGACAGCTGGTCCCAGTCATACCAGCTTTTTTTCATCTTGATGTGTGAAATTAT
TTTCCAACCTCAGTGACATCTTGCATACTTTTCTCGTTTGCAGGTGGCACCATAACTGGTTTTCTCCCTCC
CCACACGCTTTTCATGTCATGATTTTTTTTGCATGTATTGGGCCTTGACATTTCTTCAGAGAAGAGTTCAT
TGATCTGCTCATTGTAAATTGTATAACACAGCTAAAAATCTTTCATTGTACTTGTATTAGTCTGTTCTCAT
GCTGCTAATAAAGACATATCTGAGACTGGGTAATTTATAAAGAAGAGATTTAATGGACTCACAGTTCAC
GTGGCTAGGGAGACCTCACAATCATGGCGGAAGGCAAAGGAGGAGCAAAGTCACATCTTACATGGCAGCA
GACAAGAGAGCATGTGCTGGGGAACCTCCTCTTTAAAAAAGCCATCAGATCTTGTGAGACTTATTCACTAT
TATGAGAACAGCCTGGGAAAGACCCACCCCGATGATTAGTTACCTCTCACTGGGTCTCTGCCACAACAC
ATGGGAATTATGAGAGCTACAAGTCAAGATGAGATTTGAGTGGGGACACAGCCAAACCATATCAGTACCT
TTTCATTTTTCATTTTAGATTTATTACTGTCCATGTCTGTCTGATTCCCTATTACAGACCAAGAGCTCTCTG
AAGATAGAAATCCTGTTCCTTTTTGTTCAGTATAAATTTTGCAGTTAGCACAGGGACTGGCATTATA
GTGGATGCTGCTTATGAAGTAGTCAGAGAGAATCCAAGCACCTTTCTGTTACCAGGTTTCAGAATTCCTCT
ACCAGACTTAGAATTCCTCTGCTGACATTATGTTGCAGGAAAATACAATACCAATATAAGGGAGTATGCA
TTAAACTTTTCAAAGTTTAATTGTGTGGGTTCCTCCCTCCACAACCCCCCACATTTTTCAGATTTTTT
TTTTTAACTGAGGGTATGAGCAAACTTTCAAACAGAAAAATGTTAAAGGTCATAAATAATTTAAAAAAC
TAATCCGAGCAAGACTTGGGTAGTATCATGGTTTTTCATTGAAGGAAAAAAGCTTAGAGTCTGTTCTTTA
AAAAGTGTGTTTTAAGGATAGCATTTATAAAAGTAAAATTGAGGACATACAGTAAAACCCAAATCTCTTT
ACTTTAATTCAGTTTACTTTCACTGTTGCAGTATATCATTATAAAAAGGTCTTTGATCAATTAGATATAC
TTCTTTTTTATTTGCATAAATTTAAAATTTGAGTTAAACAAGTAGAAAAAGACAGGAGACAGTTTGCCGA
GATTTTTTTTCAGAGATAATGTGGCTGTCTTTTGTGGCTCTGGTTCTAG220GCAGTATGAAACTGTGGTT
CCACTTGAAGATTCTATTCTGACTGAGGTTACAGCAACTCTACAAGAATGGGCAAGTTTGTGGAAACAGT
TGTATGTG316GTAAGTAGTTGATTACTGGTTTATTTGGATCATTAAAGTTTAGTGTACCAAGTAAAAATA
TTAAACTATGCTAAGTATGCATTTTAGATTTCTGAATATTTGCAGTTTATCAAACATATGTTCTTAATAT
TTACTGAAACATAGCAGACTGAGTTTTTTCAACCTGAGGAGAACACATTATTATTCATATGCCTGTAGTT
TCTCTCCTCCAGTCACTGGAATATGTTACATAACACCAGGGATCTTAGCTGTCTTACTCATTGTTGTGTC
CCCAGATGCTTTATAAAACAGATATTTACAGAACAAATGAACCAACTTGAGACTTACTTATTTTTATCTT
TTGTGAACCCAGTGGTGGGTATAAAGGCCGATAAATTTGTGTTAACAGTTTTTAAACAGCTACTAAGCTTCA
AGGATATGTATATCTGACACTTTGCTGGCCCCAAAAAATTAATAGAAAATCTAATAAAAGCCAGGCATGA
TGGCTCACACCTGTAATCCCAGTGCTTTGGGAAGCTGAGGCAGGAGGACTGCTTAAGGCCAGGAGTTTGA
AACCACCGTGGGGGCCACCATCTCTGCACAAAATAAAAAATTTAGTTGGGTGTGGTGGTGTGTGCCTGTA
GTCCTAGCTACTTGGGAGGCTAAAGAGTGAGACCTTGTCTCTTAAAAAAGTAATAGTAACCTAA
TAAAAAAGTAATAAATCTCTCAGGAACTTAGAAAGTAGAGAGTGATAAGATGTAGAAATAATCATAAT
ATCTACACTAAAAGTAAGTGACAGGGTTTGGGCTCTGGACGATATGGAGTAAACACATTTTACTTTACTT
CTACTAATCACAAACAAAAGCCCTGGGTAAAACACATAATTACCTACTGGAAAACTCTGAAAGTCAGAA
AAAAGAGAATGAACTACCAAGGGATTTGGGGGCTCAAGGATCAAATGAATTCTCTCTCTCTCTTTTTT
TCTCCTTTCTGTACCTTCATATATCTGACCTGGTCTCTAGAGAGGCACACAACCTGGAAATGCTAGTGG
GTAGAAACCAACAAACAAAAGAAAATTAGTGCCAAGGAAAGCCTGTTCTCTCTAGCCAAAGGATAGCCCC
AAAAGACAGAACTTTTAGTAATACTTTACTGTTCTCTAAGAGAACAGCACATAAAAGCTGTATTTCTC
TCCTACCCTAACAGGCATTTTCAGCAGTGAATCCATAACCAGTACTGTTTTATACATACATCCTCCCCCT
CCTACAGTAACAAGGGGATGCCCCCTCCAGTGGAGTCTGTAGAATGAACTGGAAAAATCTGGAAAAATG
TAGGGGTGGGTGGCAGGGAGGAACCCAGAAAATTAACCTTTACCCCCCTACCCTATAGTAATGAAGTGGT
GCCCCACCTCAGTGAATATGAAGTAAGGAGGAGGTAACCTTTCCATGGAGAAACCTGTGGTTGGAACCTCT
TGATTTCTACTTTCTTGTGTACTCTCCCCAGCTGAGCCTGTGGGAAGACTCTGACTTCCACCCCTCCCT
TCCCCGCTGCATTGGTGAGGCAGACCCTGTGGGATAGTACCCTGTCTTCATCCTTGCCCTGCTAAAATG
AGGCAGTGCTTGTCCCCACCCAACTCAAACCTGAGGAGATAGTAGGTTGAAGTTACGTCTATCTACATAAC
ACAAATGAGGGAAATCAGAAAAGCACTGCAGAGATTTTTGTAACCTGGATTGATGTTCAACCACAGCCCAT
AAAGATGAGAAGGTTGCAGTTTTAAGCAGTTGACTACTTGCTAAAATAGATGATTTAATAGGAACCGG

Figure 8 (continued)

AGTGT CATAGTATAATAATGTT CAGGATATGGCCCAAATTACTTGT CATATGAAAAATCAGGAAAATAG
AAACTCAACAGATGCCAATATTGAGATGACACAGATGTGGAATGATTGACAAAGACTTTTTAAACAGCTTT
TGTA AAAATGCTTCAACAAGCAATTACAAACACTCTTGAAACAAACAAAAACATAGACGACCTTAGGAAC
AAAGTAGAACTATAAAGAACC AAATGAAATGATAGAACTGAAATCTATAATAACCAAATTA AAAAAA
TATTATATGGGCTCAATAGCAGCCTATAGAAATTATAGAGAAATGAACAGGTCAATTTGAAGATAGCTCA
CTAGAAATTTCTCCAATACAAATAATGGAGAGAAAAATAGAAAAAATGAGCTCTGCTTCCAGAGACCTGTG
GAACAATAACGTAAGATGTAACACTGTAGCCTCAGAATACTAGATAGAGAGGACAGGATGTGGAGCCAAA
AAAAAATTTTTTTTTTTTTTTAAGAAATAATGGCTGAAATTTTCCAGTTTGGCGGAAGACATAAGTGTTTT
ACATTCGGGAAGCTTAGTGAAC TCAAATGGGAAAACCCCAAAGAAATCTATACTCAGACACATCATAGT
CCAAATTC TGA AAATTAAGCCAAAGAAGAAATCTGAAGGTAGCTAGAGGACATTAACACATTAGCTGT
GTCAGCAATTTGAGTAACAGGTTTCTCATCAGAAAGTATGGCAGACAGGAAGTATCCCATCATTTTTCAA
CTGCTTAAAGAAAAAAACAAAACAGATTACCCTGAATTGTGTATGCAGCAAAAATATGCTTCAAGAATGA
AGGGATAATCAACCCATATCAGAAGGAGGAAAGCTAAGAAAATTTGTTGACAGCAGATTGGTTCTAAAAG
AATGACTATAAAGGAAGTTGTT CAGAAAGAAAGGGAGTGATAACAGGATGCTTGGAACATTAGGAATGAA
GAAAGCAATGGAAAGGGTAGATTAATTATCTCTTCTGTTTTTAAATTTATGTTTGATAATACAAAGCAA
AATTATAATGTTGATACAGTTCTCAGTGTATGTTGAATTAATATTTAAGAAAAC TGTGGCTGGGTGTGG
TGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGGTAGATCACCTGAGGT CAGGAGTTTAA
GACTAGCCTGGCCAATGTGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATAGAAAAATTAGCTAGACATGGTGGTG
CATGCTTG TATTCCCAGCTACATGGGAGGCTGAAACAGGAGTATCACTTGAACCTGGGAGGCCGAGGTTT
CAGTAAGCCAAGATTGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCGATGAGAGCAAACTCCATCTAAAAA AAAAA
AAAAA AAAAAAATTTATAAAGTGAGAGGGGAAAAGGACATAAATTATAATAGGGTAACTACATTCCATTT
TAAGTATTA AAACATTCGGCTGGGCACGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGC
GGGCAGATCACGAGGT CAGGAGATTGAGACCATCCTAGCTAAGACGGTGAGACCTGTCTCTACTAAAAA
TACAAAAAATTAGCCGGGCGTGTTGGTGGTGTCTGTATTCCCAAGCTACTCGAGAGGCTGAGGCAGGA
GAATGGCATGAACCCGGAAGGCAGAGCTTG CAGTGAGCAGAGATGACGCCAGTGC ACTCCAGCCTGGGTG
ACAGAGCGAGACTCTGTCTCGAAAAACAACAACAGCAGCAATGAAAAATTAATACTGGTAGGCTGAGCAG
CTACATATGTATATTGCAATCTCTAGAGCAATCATTA AAATATTAAGTGATATAATAAAAAGTACTGTA
AAATCAAAATAGAACACTAAAAATGTTAAAGTAACCTACAGAAAAATAAGAAAGGGGAAATAGAGGCAGG
TAAATAGAGGGGAGCAAACACAAAAGTAAATACCAAATGGCAGACTTAAATCCTAATATATGAGTGATT
ACAAGATAGAGTTTAGCAGAATTGTACAATTA AAAAAA AACTATATGTTGTTTATATGAAACTCACTTCA
AACTCACTTGTCTATATGATGATGTAGGGAGGCTAAAGGTTACAGATAGAAAAATATATACTATGCAAC
ATTAATAGAAGAAAAACAGGGTAATTATGTTAATAACATGTCATTATATTATGAATACTTTTTTCCTTAA
TAAATATTAATTATACTAATATCAGAAAAATTCAATATCAGAGCAAAGAAAAC TACCAGGGAAAAAGGGA
CATTATAAAATGATAGAAGGATCAGTTC ACTGGGAAGACAAAATAATCTTAATCTAACAGAGGTGCAAAA
TAAATAAAGCAAAACCTGAAAGAACTGAATGGAGAAAAGAGAAAAAAGTCACTGTTATGGTTGGGGATTA
ATAACGCATTCTCTTAGTAATCCGTATAACCACTAGGCAATAGTCATCAGGAATAGAGAAGAACTGAACA
GTGCAATCAACCATAGGCTCTAATTGAAATTTATAGAATACTTAATAAAATCAGGATACAGATTCTTTTC
AGTCAAACATGTTCA TTCACCAAGATAGACAATATCTTAGTT CATAGAACAAATTCGACAAGTTTGTAA
AATTGAAGTCATACAAAGGATATTCTAACCATAATGGAAACAAATTA AAAATCACTAACAAGAAAAAAG
AAAACAAGAAAACCTGAAAAATTAACCCACTACTAAATGATCTGTGTCAAAGAGGAACTGTAAGAGAAA
TAAAAGCTATATCAAAATGAATTTAAATGAAAATATATTAAAATTTGTGGGATACTGCAAAAGCATTGTT
GAAAGGGAAATGTATGCTTTAAGTCCTAATAATAGGAAAAAAGCAAGGTTTCAAATCAATGATTGCAGC
TCCTGCTCTACTGTAAGAACTAAAAAAGGACTCCAGCCTGGACATCACAGTGAGACTCTGTAAAAA A
AATAATAATAATAATCCAAAGCAAGCAGAATGAAGGAAAAAATGAAGAGCAGAAATTAATGAAATTTAA
AAATAGAAAAGCAATAGGGAAAAATCAAAGCAAAAAC TGGTTTATAAAAGATTAATAAAATTGATAAACAC
CTACCAAAC TGGAAAAAGAAAATGAGGGGAAAATACTAATTACCAATTTATCAAGAGTTAAAGAAAGGA
GATATCACCACAGACATTAAGCAGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNATATCACCACAGACATTAAGCAGGC

Figure 8 (continued)

AAAAAGAAAATACTGTAAACAACTTTACATACATGATAGTTTTAAGATGAATAGGTCAAATTCAGAAAAC
CATAAATTGTCAAACTCACCCAAGTACAAAATAGATAATCTGAAAATCCTGCAACTGTTAACATAATTG
AATTTATAATTAAATCCTTCCAAAAAGAACTATCCAGGCAAATAAATAACACTAGTTTTATACAGAGTC
TTCTAGAAAATGGATGAGGAGGGAATACTTCCTAATTCATCTTATGAGGCTGCTATTACCTTGATATCAA
AATTAGACAAAGACAGTACAAAAAGAAAAAATCTGGAGTATCTCTTATGTTTGTGACTATAGACACAAA
CATCCTCAATAAGGTATTAACAACCTTGATCAATATATAAAAAATAATAATATACCATGGCCAGTGGGGTTT
ATTCTGGTAATACAAGGATGGTTCAGTATTTGAAAATCAATTAGTATAATCCATTATATTAACATTCTAA
AGAAGAAAAACCACTTGATGACATTAGTTGATTCAGGAAAGTATTTTAGAAAATTCAGCACCCATTTCATG
ATAACAACCTCTCAGTAACTAACAGTAGAAGCAAACCTTCCTCAGCTTGATAAAGGATATTTATAAAAACC
CACAGCAAATGTGGTAATGATGATAGACAGTCTGCTTTTGTGAACAAGGCAAGGATGTTAGCTCTCAACA
CTCCTATCAACACAATATTAGAAGATTTAACCAATGGAGTAAAGCAAGAAAACGAGAGATATACAGATAG
AAAGGAATAAATAAACTCTTCCTGTTTGCAGATTATATGGTTGGCTGCATAGGAGATCTCAAGGAATCA
ACAAACAAGAAGACACTAGAGTTTGAAGAAACCTTTTAGAATTAATAAACAAGTTTGTGGTTGCAGAT
ATCCAAACACATACCCACAGACACACACATACACACACAAACACACACACATACACACACAAACACACAC
ACACATTCATATTTCCACAAATAACAATGAATAATTGAAAACATAAAATTTAGAACACAGTACCATTTATT
AGTTGCTCAAGAAAAAATGAGGCCAGGCACAGTGTCTCATGCTTGTGAGTACTTTGGGAGGCTGAGGCAG
GAAGACTGCTTGAGCCCAGGAGTTTGAGATCAGCCTGGGCAACATAGCAAGATCCCATTCTACCAAAAA
AAAAAAAAAAGGAAGAAGGAAAAACAAGAAACACTTGCGGCATAAATCCAACAGAACATGCACAAGATCT
GTATATTGAAAACCTGCAAAATGCTAATTAAGAAAGACCTAAGTAATGGAGAGGCAGTATGCTCACGGATT
AGAAAAGACATATTAATAAATATTTGTTCTATCCAGACTGTTGATCTGTATATTTAATGTAATTCCTAAAA
CATTCTGGCAGGATTCTTTTAGATATAGACAAGCTGATTCTAAAATTTATAGGGAAAGTTGAAATTATT
TTTTTAAATTAAAAATAAAATTTCTAGGGGAATGCAAAAGAACTAAAACGGTTAAACAATTTTGAAAAGA
ATAATAAAGTTGGAAGAATCACTCGATCTAATTTTAACACTTACTGTACAGTAATCAAGGCAGAGTGGTA
CTGGCAGAGGGATAGACACTTAAAGGGACCAAGATAGAGCCTGAGATGTAGATTACACAGGTATGCACA
ACTGATTTTTTGACAAAGGTACAAAAGCAGTTAAGTAGAGGAACGATAGTCTTTTCAGCAAATGGTGTTGG
AATAGTTGGATATTCATAGGCAAAAGGAAAAAAAACCCTGCCTAAGTATCATCCTTTTTATAAAAAGTT
AACTCAAAATGGATTATAGGCTCAAAATGTAACATGTAAAACATAAACTTTGGAAGAAAATTTTAGGAGA
AAACGTTTCATGACCTAGTCTTAAGTGGAGACATGACACTAAAGGAAATGATCCATAGAGTAAAAAGGCAA
TACATTGGACTTCTATCAAAACCAAAATTTTTGTTCTTGAATGACCCTGTTAAAAGGATGAAAAGGTAAG
CCATATACTGGAAGAAAATATTTGAAAATTATATATCCATCAAAAGATTTGTATCTAGAATATTTATGGA
ACTCTGTAAATGGAACAGCAATACAACAACCTCAGTTGTTGTTGTTGGGCAAAATACTTGAATAGGGACAA
GGAGGATATGTGGCTAGCCAGTAAGCACATGAAAAGATTTTTCTACATCATTAGCCAATAGAGTAATGCA
AATAATTGCTACAATGAGATACTAATATATACCTGTTAGAATGACTGAAATAAAAAATTACTGCTAATACC
AAGTGATGCCAAGGATGTGGATCTGCATCTCTACATATTGCTGGTTAGAATGTAAAATGGCACACCCAC
TTGGAGAAAAATTTGGACTTTTCTTATAAAGTTAAACATATACTTAATATATGACCCAGCCATCACATTC
CTGTGTTTTTACCCTACAGAAGTGAAAGCTTCTGTTACATAATAGCTTTTACATGGATGTTTATAAAAA
GCTTTATTTCTAATAGCATAAACTGGAAGCAATCCAAATATCCTTCAGTAGGTGCATAGAAGAAAAAACT
GTGGACTACTACTCAGAAACAAAAAGGAGTAAATGATTAATACATCCAGCAACTTAGAGTGATTGATCTC
AAGGGCATGATGCTACTTAAAAAATGTACCTTCAAAGGGTTGCATACTCTATGATTCCATTTATATGAC
ATTCTCATAGTGACAAAATTATAGCAATTAAGACAGATTTGTGTTTGGCAAGAGCTAAGGTTGAGGTCAG
AGTGTGACTGTTAAGGCTTAATATGAGAGAGTGTCTTTATGGTGATGGCACAGTTCTGAGTTCTGATTGT
GGTGATAGCTATTTGAATTTACACATGTGGTTTCTTTGTAATGGAGTTAATAATATTGTAACAATGTCAG
TTTCTTGGTTTTTGACAGTGTACTGTGGTTATATAAGATCTTATCAATGGATGAAGCTGGGTAAATGGTAT
ATGGAATTTCTCTGTATGTTTTTGGCAAGTCCTGGTGAATATCAGAGTCATACACACCAGAGGTTTAAAAA
GGAATGTTTGCCAGTTATTCAGTAATTTAGGACAAAAATTTGTCAATATGATTGACATTTTCTTCCTGATA
TCACATTCATATGAACAAAGTTAAATTTTAAGCTTCATAGAAACAAATAGCTTATTTGTGACATAGATG
GTCACAAAAATTTTTGTAAACTAAAATATTTTACTAATAAAAACAATAATGGTTTTAGACATTTTATAG

Figure 8 (continued)

CATCAATTATGCTATTATGCTATTATGAATAGCTATTATGCTATGCTATTATTTATGCATGAGATTTTAA
TTATTATTGGCAGTGTTAACTAAATTGACTCCAAAAACAGTAATGTAAATTTGAAGAATCCTTTTTGGTA
TTAATGTATACAGTACATTTTTGGATTTGATGTTAATGCTACAGAGTTAACATAAGAGGGTCTGAATTTA
CTTAACCTGGCTGTAGTTTAGAACTGATAACTGCAGAATCAATAACTGATTACTCTAAAGTCAAATAAA
TTATTCTAAAAGAGATTAACTAATTTTGTTACTGTGAATGTGAATATTAAAGGAGAAGCAATTTTTTTTT
GCTTTTTGAAAGCTTTTAGGTATGTTTCAAATAACTTTTCATATGTTAGTCTACTTTTTCAACTACAAATT
TTTTGAAATCTAAACATAGATCAAATATTTGTGATGAAAATTTAGCATTGGAAGTGAGATGTGCTGTAAG
TATAAAATACATGCTGGAGTTTTGAGACTTAGTACAAGGAAATGAGTGGAAAATATTCATTAATAATTT
GTTATGTTGATTATATGTGGAAATGGTGATATTTTGTATATATTAGGTACATAAAATGTATCAGTAACAT
TTAAGAAACATGCTGTATGTTAAGAACATACTTAACTGTTTAGCCATAAAGGAAAATAATTTCTAAAAA
TTAGAATAAATAAAATCCCTAGGGGAAGGTATTTAGCAACTTAAAAAATAATGCTAAAGGTGAAAGTAT
GGGGATCATTAAAAGATTAGTGGTTACCAGGGGTGGTGGGTAAATGGGAATGGATGAATAGGCAGACCA
CAGAGGATTTTTAGGGCAGTGAAAGTACTCTGGTGAATCTCTGTTTGTAAATATCTACATTGATGCACT
GTTTGCAGTAGCAAAAATAAATTTGTTTCTCTAAATATTAAAGCTATGGTCCAATTAAGACATTGACGA
TTAGTGCTTACATGTGAAGAGCCATTAAAAAATTTAAATAGTACGTTATATAATAAGTGAAAATTTAT
GTACAGATTATATGTAAAGTATAATTTTACCTGTATTCTGAAAACATATTTGGAAAATGATTAAGACAAT
GTACCAAAATATTAATGGAGATTACTTAAGGGGCTAAGGTGTTAGATGTTTTCTTTTTCTTATCTATTTT
CAAAGTTCTCAGTTGTGAATATATATTATTTTAATTGTTATGAAAAATAAACTTTTTATTTAAATAACGA
ACACAGTGGATGATACTGTAGAAACATATAATCAGTATTAAGTGGTTAAGTAGTGTATACAAGTGTTTAA
GGTAAGGGATTATACTACTTAATTTGCTACGTTTACCTTTTTATCACATTATCAGCAAGTGTTTATTCAAT
TCTTTGGTGGTTTTGTGGACTAGAAGAGGGCTTTAGATCTGGGCTGGAATCTGGGTCTATCCACTTCTAT
GATAGGCTCATTATTAGGTGTTAGTTTCTTATGCTATAAATGGATGTTATAAACTTATTTCAAAGAGTTG
TTAGAGATGAAATGAAAAACATATAAATCTTCAAGTGGTCAATGAATATGTGTTGCATTATTCTGTTTT
TNN
NN
NNCT
AGGTCCCTTTGTCTCTTAGGTTAAGTCAGTGTTGCTTTAATTCTTGGTAAACTTCCTCATTGGTGAAGC
ACTTTCCCGTAGCTTCCTAAAAAAGAGTTTGTGGGAGAATTTTTATTTTT
GAAGTTTTACATATTTAAATGTATTTAGCTTACCCTTACCTTTGATTGATAGCTTGGCTGGATATATAC
TTCTTTGTTACAAATAAGATGAAAAATTTTTAAAGCATTGGTTTATTATTTCTAGCTTCCAGTATTGTT
GTTGAGATGTTCCATGTCTTGTCCCAATGCCCTTCTAGTTCCTGATCCTTTTATTGACAAGTTGTTTTT
ATGAAAAATTTAGTAGTATCTCTTTGCCCCAGTGTTCTGAAATTTTACAATGATTGCTGTAGATTATTT
TCACTGATAATGCTGGCTAATCAGCCAATTCTTTAGCCTAAAAGCTAATTTCTTCAATTCTAGGACAT
TTTGTGTGATTTTCATTTTTGTATTTCCCTCCTCTTTGTTTTACAGTTCTGTCTTCCTAGAACCTT
TGATTAGAGTTGGACATCTTCAAATGATTCATAATTTTCTTACATTTTGTCTCCATTTATCTATTGGA
TTGCATTACCTTTTCTTCTGCTTTCAGGCAGGATTCCTCAATTTTGTGTTCCATTATTTTACTGTTTTT
TAATATTAAATTACGACTAGCCTGCTTTTAACTTCCAAAAGCCCTTTTGGGTTTTGGGGTTATGCCCT
TTATTATGCCCTATTCTTCTTTGGATGGATGTGCTATAATTTCTGTGGTCTTGTAATATTAAATTATTT
TTTCTTTGAAATTTTCTTTTATTCTTGTGCTGTTCTGTTTCTCCAATATCTATTTTCTGATTGCTT
TGGTCTCTTTCCTTCATGTTGGAAGCTTTCCTTATTATATGGTGTCTTTGTCCATTATTTAAGAAT
GAGGCATTAAAATGTTGACAGAAAGCTCTGTGAATTGGGCTAGTATTTATCAATTAGTGAACATTACTTT
AGAGGGATTAGAAGAGGGCCTGGCTTTTGATGGAAAAAGTAGAGCAGCTGTCAATATTTCTGGATCTTTT
CCCCTGGGCTGAGTTTTCTTAAAGAGGAATCTTCTCCATTCTTCATATGCAGGTATCAGCCTGGTTGTTA
ACATCTGGGGAGCTCGATGTGGAAGCACACTGGGAAAGGGTTGGGGGTAAAGGGGGATAATACTTCTAG
GCTTCAGAGATTTCTGGTACCTCCAGTCCCAGAGCCTTTCTGCAGAGGCTTGCATCTTACTGATTTCTTC
CCTGTTTCCCACCTCCTCACTTGTCTTCCCTCCACCTTACTCTTAGGGCTTTTTTAGTTTTCTATTCTTT
GACAAGTCATCTACTTCCAGCTTTCACCTTTAATGTTTGGTGGAGTGGATAGTTGTGCATGGGAAGGAT

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

CCTGACCACTCCACCTAAAGCAGTACCTTCCCCAGTGCCCCAGCCAGCCTACCCTTGGCCACTCTGATTT
TTCTTTTTTATAATTTATCACCATCATTAATGATTTGCCTATTGCCTGCTCTCTAGATCAAAAGTGCCATG
AGAGCAGGGACTTTTGATCACAACAAAGTGTTAGTACTCAAGAGGTGCTGCACAAGCATTGTGTTAATTGG
ATGAATGAATGAATGCTTGTGGATGTATACATGCAATGGACTATCATATAGGCTTTGATGGGAAAATAAT
AATTCAAACCTTTCTGTTTTATACTTAAACAGGTGATTTTGTTTTATCAATATGAAACGTATGTGTTGGAA
ACAAATATCACATTGCCCTTTATGGCTTAATCGTCAAGATTCCAATTTTCCAGATGGTATAGTTTGCTTGG
GCTTTGCTGGTTTTTTGAGCTGGCAGGAATTTGTGAGTTCTCACCTTTTTCCAGCATTGTGTACCATCAGG
ATGCTTAACTTTTTCTTCATCAGTTCATCGATTAAAGAAAGGAGAAGTTAGAGTATATGATTCCTAACATC
TTCTAGTTAAAAATAATTTCTCTTTAAGATGAATCTTTAAAGTCTAATGGGGCCAGGTGTGGTGGCTCA
TGTCTCTAATCCCAGCACTTTAGGGGGCTGAAGCAAGAGGATTACTTGGACCTGAGAGTTTGAGATCAGC
CTGGGCAACATATCAAGACTCTATCAAAAAAAAAAATATTAGCCAGGCCTGTAATCCGAGCCACTCAGG
AGGCTGAGTTGAGGGGATTGCTCAAGCCCAGGAGTTGGAGACTGCAGTGAGCTGATTATATTACTGCACT
CCAACCTGGGAGAGAGTGAGATCCTGTCTCTTAATAGAAAAAGTCACATTAGATGATTTCTAAGTAGTA
TGATATTCTGAATGTTTTAGTTATAAGATCACTGCCACCTCAAAACACTACCTGATTCTACTGTTTTGTG
ATTTGCTGTATAGCTAATTTTATTTATAGCTTCTTTGACTTGAGCTTATTTTGGCAAACATCTTTTTTAG
GGTAAATCTCATACAGATATTTTACTAACATCTTAATCTGCCTTCAGAAGCATTATTTATAGATCAGTTA
CATCCCAAGAATTTTAATTATACAGAAACCAAAATATTCTAAATCAAGATTTACATATCAGCAAATAG
GACTTGAGTTTTTAACTCATACATTATTTTTAAGTACATCTTTTTTCTGAAGCATCTATTCTCATGACA
CTTATATTTTTCTACTTTTTAAGGTTAAACTACTACCAGGTCCATAATTAAGTTTGTTAAGATGTTTCCG
TTTAACTCTTACAAAGGTGACAATTTTTTATTAACTGAAAAGACTGGAAATCTGTCTACACCAGGAGGGA
GTCGGGGAAGGACACACCGTTTAGAAAAGCTAATTAGAAAATCAGATGAGGCCTAGAAATCAGGAGTGAA
TTTCACTCCAGGGACTGTGGCTTTATATTGAAACATTAGTTGCTTCAAATAGGGCAAATGATTCTTCCT
CTCCCACTTGATATCTCTCCTGGAGAAACCAGAGTTATTGCTGGATGGTTGAAATTTTTGCTTTTATG
TGAAGTCAACTTCTGTGAGGGAAGCAGCTCTGGGCTCCTGTGTAACATTCTGTTCTAAGTTTAGTAAC
TTTGATTTACTAAAGAAATGAATAATCTAGGATGTGGTAGAGATAAATGCTACTTTTGCATGATCCAAAT
CAATTATGTTACTTTGTTGGATGTCCTACGTAGAGATTTTTGGATAGAAGGAGGTAATGACTTTCAGAC
TTTAAATTAAGTTCCTCTTTATATTACCTTAGTAGTTCAGAGAAATGAGCACTTTTCATAGTTTAACTA
TTTCTCTTTTTCTTTTCATTCTTTTCCATGTCTCTTGTATTTACCCCAACACCAAAAATGCCCTTTCAG
317AAACACAAAGTAGATCTTTTCTACAACTACGCCATGTGATGAATGAACCTATTGACCTGCCAAGGC
AGCTACTGTCTGGTCACTGACTCAGGATCAGGTGCGGGAGGTTAAGCGGCACATCACCGTGCGCTGGA
CTGGGGTAATGA465GTAAGTATGAAAATTGTTGGGTATCTCTCAGTTTCATTATGATAACTCAGTCT
TCAGGGAGTTTGCACCTATACAAAGCTTCTCTTTAATGATTCAAAGGCAATGTTATATTCTTCACTAAGC
TTTCATCATTTTTTGCTAGGAGCAGTTATTTGTCCTAGTTAGCGAAGGATACTCACTGGTTCAGTTGCTG
AACCTCTTTTAGCCTCTGTTTTTGGCTTCTGAAAAGAAGAGGTAAATAATAGGACTAGATTATCCTATAAA
GTTAAATTTCTTTGACCTCAGATTTCTTGATTCTACACCTCCTAATCAGAATACACTTGAAAATATATTT
TAGTGCTTTCTTCAAATGTGAATTTAGTGTCTTACATTTTATAGCCATACAATGAATCTGAATGAGCA
TAACCTACAAATGGAACTGTCTACATTTGTACTTCAGAATATTTTTGACTACCTTGTCAATCAGTAATA
GTCTTGCAATTTATGTAATAACTATGATTTGCTATTGCCATACAAGTACAATTTGAAGACTTTGGTATGGG
AAGTTAGGGTATAATTTTCAGTGAATATAATTGATATATCAATAATTGATATAATAATTAATATAACTTT
ATAATTGATATAAATTTCAAGTGCTTTTGTCTCATTCTCTTAAATTTGGGTCCATTGAACCTTTAAGTGA
CCAGGTGCTCCTACTTAAATATACATATACCTTAAAGTATATTTATATGTGTGCTTTAGCTCCTTAT
CCTTTTTGGGAGGGGGCCACCAATAAATGAAATCTATGAGCCATTTCTGGAAGCCAGAAAGTAGATGAA
AGATTAATGACAGAGTAAATCCATTATATGTGGAGGAAACCTTAGTTAATGAGAGAGTCAGTCTGCCCCA
CAGCTCCCAGAATCATAGAAGGTGGGATAGGTCTTGAAGCTTTGAAAAGGACTTGGCTTAAAAGAGTGTC
TAAGGAACAGTCTACCCCAATCAATGAGCAGAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
NN
NN

Figure 8 (continued)

NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
NN
CCGGGCGTGGTGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGGTGAGGCAGGAGAATGGTGTGAACCC
AGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGGTTGCGCCA CTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCC
GTCTGAAAAA AAAAAAAAAAAAGGAAGAAGAAGAAATGCTGCTATGCCTTTCTAGGACAAGAGCT
CTGTTTTACCATTGAGGAAACCTAGGCTCAAAGGCACTTTTCCCAGCGTTGTATGGTGGAAGGGTAGAGC
TGGTATTTGTACCTAGAACTGATCCCAAAGCCCATGTGCTTTATGCAGAACCTTATCATCTATCTAATTA
TGTGTGAGTCCTTAAACCAGGCACATTATTGCCAGTATTTT TAGTCATTAAGCTATTTGATCTTTGTTCT
GTTCTGCAAGTGTGAATACTATTACATCCCTGTGATGTATATCTGAGTAATATT CAGTTAGA ACTTCCA
GGATAGGAACTGAACTGGTCCTGTAATCTTTCATTTAGAGTTTTAATTTAGTCAGGAGCTCTCCACATCT
AGATAACAATTTTTTTATTTT GTTTT CCTGAGATTAGGAATTATTTATTTGGCCTACAATTTGAATATT CAG
ACATTAAACTTATGTGACTTAAAATTATTGGCCTAAAATTTGAATATT CAGACATTAAACTTATGTGACT

Figure 8 (continued)

TAAACTTATTGGCCTATATGTAGATACTCCATAAGTAAAAATTATTAAATTGTATCAGATAGAAACCGCA
CTTTCTACATTGTGCTCTTTATATTTTTAGGAACTGCAATACAAGAAGGGCAGAAAGTTGTGTTCAAATT
AACTAGTCATCATCTTTGCTCAAGTGTCTTACATAGAGAATTAGTCAGTTAATTATATCTACTCCAAATT
TTAAAATAAATTTCTCTAGTGATGTAATTTTAATTTAACTTAATATTTTTCAACATCTTCTCTAAAGATGCT
AAGTTTCTTCTGTCTCTAATTTTCATCACTACAGTAGCTAGCTAGGTTAAAATTGCATTAACCGAGAAGCTG
ACATAGCCTAATTGATCTCTGCCTTGGAAAAATACCTAAGAAATATTTTATTCTTAGAATAATAATTTAA
CAAATCATACATATGTGTGTGTATATATGTGTGTATATATGTGTGTATATATATGTGTGTATATGTGTGT
GTGTGTGTATATATATATATAAATTTCTGGTTCTTTTATTCTTTCTTCTCTCCGTCTGTCAATTTTTCT
TCCTCCTCCCCCTTTCTACTTTCTCATATTTTTACATATTCTAACCCTATCTATATCTCTTTCTTCCACT
TAGTTTATGTCTCTCATCAAGGGAATTGATTTGGAGTAAGATACACAAGCAGTAGTTTAGTTTGTATAT
GCAGAAAATATCCCCAGTGAGTTTCTCTTAAGTAGATTTTTAGCCAGGATCTAGAAAGGTTTATGGCT
TAGTACTTTACCCTTAAGGACTCACTGATATTTCCAGCGTTAGGACACCTGAAATTAGCAGAAGTTTTCT
AATGATTTACAGTTAACGGTTCTTCCCGTACCTGGTGGTGTGCTCACTGATCAGTGTCTTGCCCTGTTT
ACAGTCTGGGATGTCTTGGCTATGTTTAAAGTATGTATGGTCAAAGTCTGTCAAGTTTATGTTCAATCG
ACTGACTAACACACACTGTTACACAGACACTCTTTTGGCATTTTTTGCTTATCATTATAACCTGCACTCA
GCACTTGGTAGGCACTATGTGAACGTATTTGAGTAATAAAGTGGATTTGTTTTCATGCCTGGTGGACACT
CATTAATCAATTGATATTTGTTTCTTCTGGTTTGATGTTTGACACAGAATCATCTTTCAAACAGTTATG
ACTAAATTGATTTTACAACACTACTTGTAGCCATTATTACTTATTATAACTTTTCACAGTTATTTTTTAAAAG
ACAGGTATAATGGAAATACCATAGGTTTCAAGATGAGAACAACCTAGCTTGAGACAAGCCCAGCTCAACTC
CTTTAACAGGCCACTCAGTTAACCTCAGTGGGCCTCAGCTTCTTGGTTAAAAAATGGATCTAATACTGT
CTACTTCCCAAAGTGCTTAGAGATGATGTACATAAAGTGCCTAGCCCAAGTAAATGTTTGGTAAAAGGTA
GTAATTACTAATTATATATTTTTATATGTTATATAAATGTAAATATGCTGTGTTTTATTAGTATAGTTC
TTATCTGTATGCTGTTTTTACTATAAGCATTAGAAAAGGGCATTGCTCCACAAGAAATCTTAACATCTCC
ATCTTTTCTCAGCTGATACTGGGTCCCCATCCCCTGGGCTGCGGACCCCTGTTAGAACTGGGCTGCACA
TCAGGAGGTGAGCTGCCGGTGAGCCAGTATTACTACCTGAGCTCCACCTCCTCTCAAATCAGTGTGAACC
CTGTTATAGTGAACGTGAATGCGAGAGATCTAGGTTGTGCACTCCTTATGAGAATCTAATGCGTGATGAT
CTGAGGTGGAACAGTTTTCATCCTGAACTATCCTAACCCCTGCACCCTCCCCCGATCCGTGGAAAAATT
GTCTTCCATGAAACCAGTCCCTGGTGCAAAAAAGATTGGGGACCACTGCCTTAAAGTATCCATTGTATAT
AATTAATTAACCTTCAGATTATTTTCTATATTCTGTGGTTTCAAGTGGGGAAAGGAAAAAGATAAAATAGAA
CATAGAATAGAGAGTATAGAGCATTTAAAAGAAATAGAGATTCAAGGTCTCAGAGAGCTCCATCTGAAAG
AATATTGGGTGAGGATTATGTCCCTTATTAGCTGCTGTGTCCCTAGGTTGAACATGAGCTTAGCACAGAA
TAGGTTCTAATATATATTTGTTGAATTATTGGAGTGAATGAATGAATGATCAATGATGGGTGAGAGAAGA
CCAAGTATTTTTTGTGAAGACTGTTTACCTAAACAATTGGTAGGACCATTTGTGAAAACCTTAGCTCTGTGC
TACATCTGTATGTAGATATACATAGATGTTTGCCCCCTGCTTGTGTTTCTGTTTAAAGAGTTTTTTAT
CCAGACACCATACTTCTTTGATCACAATCCCTATAACTCTAAGCTAACATTTTGGCTAGCAATGTAACAT
GGGGATAATAATTTAAAATAACAGTAGCAATTTACAATGCCAGGTACTGTGCTGGGTCCCTTATGTGGATT
AATCCTTACAACAGCTTACGATAGTAGATTTTAGACAGTGTGGTTTGGTGGTATACCCAAGATACAGACC
AGCCGATCTGACATCAGAACCCATGCTCCTTAATACTGTAATAACAATGCATCTTTTGTGTGAAGATAGA
GATCATGTTGACCATTCCTGCACTTCGATGTTCACTATTCTTCGAGTAAACCATAGGAAAAAATAGCCAG
GAGCCTCTTTTTGAGAGTGAAGTTTGTAGTGAACATGTATTGGTTCTCACTGTCCAACATCTCTGCCTTT
TTCAAATGAGGACAGACACTAATATAACTTTTGCAAACTACCCTTTATCCATTAAAGATAGTCTTAGTAG
GAGGAACCTTTTTTGGTTTTTACCAGATCACCATTAATTATTCTTATTCTCAAGATAATGAAATTA
CAAACTAAAAGATACTGTGCTCTGGTTACTTCTAGGAGAGGGAAAAACACTCTGCTCTCAAGAGAGGATT
AACATGAAGAATATGAACACTTGCATGACTCAAAGCTACTGTATTCTTTATGTCTAACACCATTGGTAGG
ATACATGATAGTTCCTCAAAGTTCTGTGGGGTGGATAAATATTTATATGGGAGGGCGGCTGACTGTACAA
GCAAGCTGAGCTTGCCATGATGCTAACTAAGATAGAGTTCTTATAATGCCAGTCTCCACACATGGCCATC
ACTGTGTGGTGCCTACCACAGAGGAGCACATACACTCAATTCCAGACCTAATGACTTAAATGTCTATCTG

Figure 8 (continued)

GATATTTCTTAACTGTTGTTTCTAATACAATTTTTTTTTTTGAGATGGGGTCTTGCTCTGTCATCCAGA
CGGGAGTGTGGTGGCATGATTTTTAGCTCACTGCAACCACCGCCTCCTGGTTTTCAAGTGATTCTCATGCC
TCAGCCTCCCAAGTAGCAGGGATTACGGACACCCACCACACCCAGCTAATTTTTGTGTTTTTAGTAG
AGATGGGGTTTAAACCATGATGACCAGGTCACTCTTGAACCTCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTCAGCC
TCCCAAAGTGCTGGAATTATAGGCCTGAGCCATGGCGCTCAGCTGAAAACATTTTTGTTTTGAGACAGGGT
CTCTCTCTGTCCCTGAAGCCCGAGTGAAGTGACACAATAAATGCACTACAGCCTCAAACCTCTGGCTC
AAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTGCAGTCACATGCCATCACAACCTGGCTAAT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAGATGGGGTCTCACTGAGTTGCCAGGCTGGTCTCAAATTCCTGATCTCAA
GCAGTCTCGCTCCCTGACTTCCTAAAAGTCTGGGATTATAGGCATGAGCTACCGCACCTAGCCATAAAA
ACACCTATTTTTGATTATATTATTTACTCATTCTTTTTGTTGTTGTTGTTTCCTAATTGTAGGCTAGTTC
ACATATGTTTATAGATCTCAAATGATTAAAGAATATGTATGAAATGTTGTCTCTTCATTTTTTATTATTT
TAAAAAGTTTAAATGTGACTACAGAAAATTTGGAAAGTGTTTTACATATTACTATTTCACTTTTCTGATAC
AAATGCTAATATCATTCTTGTGATCTTCCATTGTTTTCCATATCTCTATAAAAGTATTTTAAATATTT
GAAATTATATCTGCAAAATTATCTTTATAATGTGAGTTGCTTTTTTATAAGAAGGGGTAGAAAGGATGTA
CTGCACCTCGCTCTTGCACCTCCGTGAACACTACTGCCTTTGCATGCTCTAAGTGTTAGAAGCCGGAGGCC
TGAAATTGTTTTCAGTTAAGTGAAGAATAGCTAATAAGAGGTGATGGAATGGAGTGTTCTTTGATATAAG
AAGTCGGGATCCCAATTGTAGAAAAATACAGTTTCATAGATTTAAATGCATTAACCTCAATTGGCATAGT
TTTATCATTAATTTGTAAACCATCATGGATAAGGCCAACAGTTTATTACTGATCTTCTCATTATGTAAAA
CTGTGGGTATTTTTTAGCATTGGTTCAAAAATTTTTCTCTTTAAAAACTCATTTTTTTAATTAGTGGA
TAATAGAAAAAACACTAATTGAAAAACATAAGTTTTTAACCTTTAATAGGAAAATGTTTTTCTTTTTT
TCTTGCCTGCTAGAAAGTATACATATAAATTTTAATTCTTAATCCTAGTAACCATTTTAGCCTATGCTGT
TAGTACATTTGCTTCTATAATACTTTCTCCATATAGGTTTGATTTTCCATTTTTATTATCAATCTTAC
TGCAATGTAATTTTATCAGATATTTTCTTATAAACAGGGTATAAATTGTAAATGAATCTGAATTTTGGAT
GTGCACCTGATTTTATTTTCAATGATGAGTTTATGCACAGAGCTTATAGATTTAGCTGTGCTAGCATGT
TCTAAAATAGTTTCATAGTCTAATTGAAGAGAAAAAAGAATCTTTCTCTCTATAATCCCATGGAATGCTT
TTGCCAGACACAAGAATTCATAACCTTGTTTTGGATAGGGTGGTCACAGAGCATCTCCAAAATTCTGAT
GAGAGTTACAGACACTCTCCTCAGAAAAAATTTATAATGAACACACACACAACTCATCCGTGTCTAAG
CAGTTTCAGAGGTCTACAACCTATAAACTCCATTGAATTCCTGGTTTAGAGCTGTTGTCTTAGAGTGCA
AGAAAAGAGCTAACGTTTATTGACCATAAATTACATACCATTTTGAACCCAAGTGCTGACTGTGTCCAGA
GTTATTTCCACTGCCTAATACTGCCATTACCATCACTTCTTCTTACTGCCCCAAAGATCCTCCAAATACT
GTTGTCTTGAGTAGTAATACTTGTGGTTAACTTTTATCTAATGTTTCTTAAATATTGGTGCTAATAC
ATATCTAGGTCTTTACCAGTATCAGTATTAGTTAAATTGAAAATGAGATGAAACTCAGCCAAATTATACA
TCTCTTTGAACACATGGACATGGGGAAGGGAACAACACAAATTGGGGCCTATCTGGGGGTGTGGTGAGGG
GAGGGAGAGAATTAGGAAAAATAGCTAATACATTCTGGGCTTAATTTCTAGGTGGTGGTGTGAGGTGC
AGCAAACCACCATGGCACACGTTACCTGTGTAACAAACCTGCACATCCTGCGTAACAAACCTGCACATC
CTGCACATGTACCCCAAGAACTTAAAAATAAAAAATTAAATAAATGAATAAAGAGAAAAAGATACATCTCT
TTGCATTTAGTAACTTTTAAAGAGGTGAATTTTATGTGTTTGACTTTGAATTACACCTGAAGATTTTTTT
CATCCTAATGAACTAATGCATAACTAAACCTTGAGCATAGCTGTGAGATGGGGAGAAATAGAAAAATAA
ACATGACTTTTTAATGATGTAAAGAAAACCTATCCTTAATGAACTCAAGCATGCTGATATAATGTAATAC
TGAATGAAACCTTTTTACCATCATGAGTGGAAGTGCCTGAACTGGAATTGTGTCAACTTAAATCCCTAGC
CTCATTTACCCAGAAGTGAACAGAATTAGTTGTTGCTGTATAAAGACATGTTTCTGCTAGGACAGTGTCT
GATCCTCTGTCCACAAGATGTGGCAGGTATGGGTTCACAGGCACATAAAGAGAGATAAGTAATCTGAGTA
CATGGCATACTGAGTGTGGTCTTTCTCTTTACTAG466ACATTTCCCGCTGGACCTGGTGGCTCGGAAGG
ACTTTGAAGTAGTGGACTCGGACCCAGATTAGTGTCTCAGATCTCTATAAGATG550GTAAGAAATCTAAC
ATGAGGTAGCTTGTTCTGCTACCTCATTTTTTCTCTTTGTTTATTTTCTCTAATGTTATGAAACAAC
ATTGCTAAAAATTTGTTTTGGCCTCTTTCCAGTGTATTTAAGTGATATTCTGGCCATATCTGTACACT
AGCTTTCCAAATAGGATTCCATTGTAGTAACTACAGATACTGGGCTTACCAAATTATCTAGGCATTACT

Figure 8 (continued)

TCTTTGTTGACTTTCTTGGTGAACCAGAGCTCCTTCAGCCTGCAGCATAACTAAAGTTATGTCTCTTTCC
TCTCACCTCTTTAAAAGAGAAAGTAGTTAAAGCTGGAAGAGCCAATTATTAGGTAATATAGAAATTGAG
CCTGGAATAATGTACTAGTCTTTCTAGAGAGACAGAGCCTGATAGATTCTTAGCTATCTGTTGGTTATT
ACAAAAATATGTTGGGTGCGACTAATCAAGATTACATTTATAGTCTAGATGCAAAGTAAATAAATGAAGGG
TACAATATTTTAAAGTAAATAAATAGAAGAAACCTTAGGTGGTGACAGTTATGCTTAGACTAACAGACT
GGATAAAAACCTCATTTTGAAGAGTATGTATTTGATGAGTATATATTGGTGAGATTTATAAGTTTTAGAGT
CTGTTTAAATAAACTGTAATATTTTTAGGGAGCTTAGAGGGTACCAAGTATGTTGCCTGGACAAGGACCTA
AGGAAATTTGCCTAAGTAATATGCAAATAACATATCAATTGCTTCTGCACATTTGTTTGTGTGTACTTAC
TAGCATACCCAAGCAATTGTGTTCAAGTTGCTTTAACTATGCTGTATGCAGTACAATAGGTTGATAAGTGT
GAGATATAGAGATTAAAGATAGCTGGATGTGGTGGCATGCACCTGTAGGTACAGCCAGCTACTTGGAAGG
CTGAAGTGATAGGATCGCTTGAGCTCAGGATTTTGAGAGCAGCTTGGAACAATAGTGAGACCCATCTAT
TTAAAAAATAAAAAGTATGAACAAGACTTATCTATTCCCTAAAGAATCTCACTATCTAGGGTATTGGTTC
CTAATCCCTTTTGGGTCATAGAAGATCAGGTGAAATTTTCTCCCAGGACAATGCAAGTATGCTTTGCATA
CAAAGTTTTATAATCAGTTTTAGAGAATTGATGGATAGTTTCTCCTGATGCTTGCTCTGAAGCCCATGCA
TGGACCCTATGTTAGAACTCTACTCTAGTGGAAATCAATAGACCACAGTCAAACAGTTGCCATACGTGTG
CTGCATATATGTGCTGTGTAGCATAATTTAAGTATACAATGATGCTCTTAGAGGTAGTGACTGGTTTCT
GGGAGTAGGAAAAGAGAAGGAAAGACATTCAAAAAGGCACACAGCATATGGAAGTGGCAGTTCCAGGAA
ACTATAAGACATTTTATAACTTCGGCATAGAGTACCCTAACTCATGTTAGTGAGTGGGAGTGAGGCCAA
GGAGGAGGCAAAAGTCAGACCATGAAGAGCTTTGTATTTCTCAAATTAGAGTCTATCGAGTAGTCTGAAA
GAAGCATGAGAGTGACATAAGCAGATACTGGTTTCAAACATTGACTCTGTCTAGAGAGAATATAAAATGC
AAAAGACTGGAATGAGGGAGGAAAGAGACCAGAGTAGTGATTAGGTAAGAAAAATGGCTAGACAGCAA
TGGACAAGAAATACAATAAGAATGTAGATGTTTGGAAATTAATTTGATAAATTTTGATGATCAATTAGAT
ATGGAAAGTGAAGAGAGAATGAGAGTTTGAAGTAAGAATTCCTTGGAAATACTGGCTTGAGGATGCT
GTTTTCTTGGTAAAGATTTTGGATTTTATTCTTAGTGTGACAGTAAGCTTGTGAAGGTAAATTGAGCAGG
AGAATCACATGATCAGCTTTACATTTTAAAAGATGCCTTTGCTTGCTGTGTGGAAAAGGATTGGAGTGG
GGCAAGAATAGAAGTAGAGAAGAGTCATTCAAGCAGGAGAACTTAATTTAGTAGCTTGAGCTAGAGCTG
GAAGAGTGAACTAGTAAGAAGTTGTTGGATTCTGAATATATTTTGAAGTTAGAACCATAGTTGTAGATA
GATTAAATTGCCATGTGTGTTTGTAGATAGATTAAATTGCCATGTGTGTATACAAGAAAGAGAAAGGTCA
GAAAAGAATTATACCTGTGTTTTTGACCTGCCTAATTATATAAAAGTGAAATGGGAAACCTTGTGGAAGA
AGCAGTTTGGAGAGTGAAGCAGTAAGGATCTATAGCTGTGATTTTCTTTTACGTTTGGGATTCTTTTAA
GACATCCCACCAGAGATGCTGAAAGTCTAGAGCTCATAAATGAAGTTCAGATAAAACAGTTTTAGAGGCA
TCATATTACATATGGTATATAAGGCTCTAGGACTGAATTAGATAACCACCTCCTTGCCAGACCTTCATA
CAGTGAAACCCAGTGGCCATACAGCACTTCAGACAACCAAGCATCAATAGACAAAGCTCTCACATAATG
TTCATATTTGGGCGATGGGTACACTTAGAAGCCCGACCTCACAAATTTGCAATATCCATACAACAAAT
CTGAATCTTGAAAAAGAGAGAGACAGAGAGAGAGACCAAAATGAACAACATACGGAAGGAACTTGGAAG
AAAGAGACAGCCAGCAGAAGAAAATGGTGATTGCTGTCTGCAGAGAGAAATTAGGAAACAATTAGGAAA
CAGAGTACAACAATCCAAAGAGCTTTACAAAATTAAGAGCAGATTACTGGAATACACTTGGAATAAAGG
TTAGAAAATAGAGAAAAATCTCCCTGAAAACAGAACCAAAAATAAAGTAACAGTAGGAGAGAAAAC
GTTTAAAAGTTTAGAGGTTCAATTCAGGAAGCCAGTATTCAGAAGAGAGAATAAAGAAACAAAGAAAGA
AAATTACTGAAGGAATCATATTAAGAACTTTCTCAGAACATGGATATGAGTCTCCAGATTTAAAGGGCCC
AATGTAATTATGAAATTTAGCTCACTAGAGATGGAGATGAGCTTAAACTTCCAAAGAACAATAATGGAT
CACATACAAGGATTTGTTGTAGGAAAAACATTTGGCTTCTTAATAGCAGCATTAATAATTAGAAATAAG
AGCATTACCTTCAAAATTTCTGAGGGAATATAACATTCAACCCAGAATTCTATATTTACTCAGCCACATTA
TAAATCAAGTGGGAGAGTAGCCTAAAGAAAATTTTGGTCACTCAGAGTCTCAAAACAACAATAATAACAA
TGCTCTTTAACTCCTTTTCAGGAACTACTGAAGAGTAAGTTATTCCTTCTAAATGAAGGAGTAAATCA
AAAGGTCTACTGTGTGTTATCCAGGAAAGGATTCTGACACAATGAAAGCCCTCTTTATTTTCAATTTCTG
CTAAATTCCTGTCTTTTATCTCATGTATTTGCTTTTTCATACAATTAGATATGATAAAAAACAATTAT

Figure 8 (continued)

AAGAGTCCACACATTTATTAAAAACCACTTAGGATTTATATGTTAAATTGCACAGTAAATGTTTTGGTTA
AATCTTAAAAGATCAAGATTCAAAAGAATATCCTTTTAGATTTTGTGTTAACATGTAAATCTATTACTGG
AAATTATGAAGACTTTATATGAACTTTCTGATTATAATACTTCTTGTCATTGATTTTAGGGAAAAAATC
CTGTATGAATAAGATTATACTTAAAGTTTGCACCTCATAGCATTTTTTAAATAAAAAAATGAAGCCTCCATG
CAAAATGTTGAATGATAATGATTGATAAAAGTCTCTTTAAATACACAGTTGGATTTTGCATTCTTTTTATT
TGTTTGTTTTATTGTTTTGTTTTGTTTTGAGACAGAGTCTGTCTTTGTTGCCATGGCTGGAGTGCAGTGG
TGTGATCTGGGCTCACTGCAACCACCACCTCCTGGGCTCCAGCAATCTTCCCACCTTAACCTCCTAAGTA
GCTGGGAGTATAGGTGCATGCCACCACACTCAGCTAATTTTTATTATTATTATTATTATTATTATTTC
GGTAGAGATGAGATTTGCGCCATGTTGCCCAGGCTAGTCTTCAACTCCTGGGCTCAAGCGATCCTCCCACC
TTGGCCTCCCAAATGCTGGGATTACAGGCCTGAACCACCATACTTAGCAGGATTTTGCATTCTTTATGA
TGAAAACCAGAGGAAGTCCTTAGTGCTCTTCAATTCTGCATCATAACAACCTCTAAATCCATTTTAAACAA
TAGAGAATTGGTGCTGCGAAAATATAAAGTATTTCAAAGACACCACAACTATTTGTGTTAATCTTAGC
CATGCATCTTTGTGAAATGTGACACTCAAAAATTACATAATATGAGAGTTTCTAACTGTGGCAAGATCT
AACAGAATGCTTGCATTATAGCCCCCTGCTTCATTATTATCCATCCACATTATCATGTATTGGGATTTGT
GTTTGCCCTGTTGTCTTCTGTGTCAATTAATATTTTTAATAGCTCAATGTTTATACATTCAATTTCTGGAA
TAAATCAGTCAATTAGATTATTTACTAAAAATCAGTAATTGTATATGCTTCATCCTTTCATAGATTCTGA
CTAGATATGCCTTATATTTTCTTGTAAAGACTCACAATATTTAACACAATCCCCAACCTATATAGCAGGCA
ATTAATTTTGTTATTTCAGTTGGTTAACATATCCAAAGCTGCATAGTTTCTTTCCATATTGCTAGACTTTT
GTAGACCAAATGAACAAGAGACTTTACAGGGCTGAAAATGATTTCTCTACTGGAGAAAACTGGCAGAGG
CAGTAATGTGTTCCATGCATTTCTTAATTAATTTATATTTTGGACATACATTGCTAGGCACTTGTAGTAT
AAAGATAAATAAGACAGTGTGTTGCTCCCTGGAAGTGCAAAGCTAGAGTTACGTAGCAAACATGGAAAC
AATGCATTACAACCCTAATAGAGGTGATGATTACACTGAAAAGGGAGGTATTGGCTGACCAGCTGAAGTC
TGGTTGACAAGAGTGCCCTGAAAGAGGTTCCAGAATGCCAGTTCTGATGCCTTTCTCTGGCTGCCCATGT
GGTATGCTTTCAGACTAAATCATCTCTCAAAATTTAATGACTGAAATAAAAAAATTACTTATTATTGTC
AACAGGGATGTTTCATACTGAAATTAGCTGCTTCATAAAATCCTTCTGTATATAGTTCTAATTGAAAATT
TATGACTACCAAGATTAGTAGTCTTTTAAATTGGTTAACAGTAAATCTACTTGAGAAAAATGGCTTAGTG
TAGTCTCTGGATATAAAATAAAACAACGGAATTTATTTTAGTCTAGTAACCTTCCAGTGAGATATGGTCA
GTAAACCACAGAAAACCTGATTTGTTTTTGAATGCTTGAATTTTTTTTTTTTTTTTACTTTTTTGAAACCT
GTTTTATATGTGAATTTTTCTTTTGTGCATATACATTCTATATGATGTTTTGCCCAGCTGGTGGAGACTT
GATTTTTATATTTTATATATATCATGGGGACATATATTTCCCATGAATGAACATTAATACTCAATAATAA
TTAGTTAATATTGCTAATATACACGTGGATATTTAGTAATAAGCAAATATAGCTGGTCAGACACATTTAA
ATTAATATTTAATTGTACTTCTCTTTTATATAGGGTTAAATATATGTGTTTGGAAAAGAAATGGAACTT
CCACTGCCACAACCATTTCTTCTTACCCATGTGATATGGAGCAATTCAACAAATGAGTGTGGTACCATAAC
TCTAGGGTCCAAAAGGAAGCAGGATGAAATCTCTCATTGTTTCGTTTACCAACACCACGCACTGAACATT
TGTAATTCACCATTATTCTTGCCAGGGTTTACTTCTAAATGTGAATGACTTCTATAATAACTAATTA
TAAAAAATAACAATTATACTAATAATAAAATACCAATTTTGAATAATAATTATCAGCCACTTACAGTAT
GATAGGTAATATGCTGAGTCAGTCTGCTCAAACTCTGTGAGGTGAGTTAGGCATAAAATTTTATAGTCA
CTTTTCAGATGATGAATACACAGATATAAGTGTGAGTCAAGATTCAAACTAGGCCGGTTCATGGTGGCTC
ACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGACAGACAGATCACGAGGTGAGGAGATTGAGACCATCC
TGGCTAACACGGTGAAACCCCATCTGTACTAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCGGGCACC
TGTAAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCTGGGTGGTGGAGCTTGCAAGTA
GCCTAGATCGCGCCACTGGAATCTAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAA
AAATTCGAAACTGGAGGGTTGCAGGGGGTGGTATCAAGATGGCTGAGTAGAGGCACCTGGCACTTGCCTT
CTACTCAGTGAGTAATTAACATACATATTGAATAGAGCATCTAAGACAGAATACTGGAGTTCATCAGGGAA
GTGACAAGAACTTCAGAGTCATGGAAGGAGAGGGAAGCAAAGCAGCCAGCCCACCCAGGATAAGCTTGG
AGCTAGAAGGAACCTCCCATTTGTGGAGAAAAGGCATTGTTCCAGAGAGAGAGTTTGGGCGGGCCTCACA
CTACCTCTGAGATTCACAGAGGTACCAACAGAGACACCACAGCACAGTGTCAATTTGAGAGCCTAGCTCC

Figure 8 (continued)

CACCAGACTGCGTTTTTCTACCCTTGGGTCCAACACACCCGAATCTCCACACCCCTGGAGCCCTGCTGAC
ATCCCCCTATGTCCATTCAGAGGGCTGCAGCATCACAATACATACTGGACCCAGCATTTGTTCTGGGTCT
CCAGCGCTTTAGCCACACAGTGACTTATACCCTGGGGAATGGGTGGTGCAGTGCACCTAGGAGACTGCC
CCCATGACAAAGAAAGCTAAACTTGTGCTCCCTAGAACCTGAGAGCTGCATGTCTGGGGCTACTGCCAC
TGATAGCAACCCTGCTCCCTCCAGTGGCAGAGCCACTGCATACCTGCACACATTCAACACATTCAAGAGG
CCTGGGGGACTGGTTACCTGTGTGCATTGTCCCGGGACCTGAGGACCAATCTGCCCCATACACTGCCAT
GGGCACATAAGTGCATAGTCCAAGGAACCTCACCTGTCCACCAGTACCCACACATACCTTCCAGGACCT
GGGTATTGACTAGCATTCCTCCTGCCACCAGCACCTGTGTTTACCACCTGGGGGCCAGAGGACAGACCTA
TAGGATAGGTCTGTGGGTAGGCCCACAGCTGTTGTCCCCATGTGCCATCCAGGGTGATCAGCCTGGTGAA
ACTGCCCTAGCTGTTGCCTGTGTACTAAGGGACCTGAGAGGTGGCACACCACTGCTACTGCCATTGCCAG
TGCCATGTGTACAACCACGGGGCCTGAGTACCCACTTGATCATTATCACTAGCACCCAAGCATGCTGCCT
GGAGGCCCAAGGACTGACCTTCCACCATGGGGTCCACATATACCACCTGGGGACCTAAGGACCAGCCCA
TCTGATCTTCTTGTTCCTAGCTAAGCCTCACACAGCATCTACTAACAACCACAGTCTAAGTCACTGCAG
AACTCACAGACACCACTGACACTGATTATAGCTGAAGAAATCATATGGAGAGTCTGCTACTGCACTCACC
TAGAATCAAATCCAAAGCACCTACCTAACACTAAATATACATCTATAGGAAAAAGTCTTTCCTATGTA
AACCAATCTATAAAATTAGAACAAGCAGCTGTTACACTGGATGCCACATATCAATGTAAGGACACAAGA
AACATAAAAAAGCAAAGATACATGACACTTCCAAACAAAGACAATAATTCTCTAGTAACAGATCCCATAG
AAAAGAAAATGAATGAAATCCCTGAAAAATAATTCAAATAAGATTAAAGAAGCTCAGTGAGATACAAGA
GAACACAGATAAAACAATAAAAAATCAGAAAAGCAATTCATGAGTTGAAGTTTAAACAAAGAGATATGCATC
ATAGAAAGGAACCAAACAGAAATCCTGGAAGTGAAGCTTTAGTGAATGAAAGAAAAAATACAGTCAAGAG
CTTCAACAATAGATGAAATCAAGCAAAAGAAAGACTTTCTGGCCAAGCGCAGTGGCTCATGACTATAATC
CCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGTGGATCACCTGAGGCCAAGAGTTCGAGACCAGCCTGACCAACAT
GGTGAAACCTTGTCTCTACTAAAAATAGAAAAAATTAACCAGGCATGGTGATGTGCACCTGTAGGCCAG
CTACTTGGGAGACTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCAGGAGGCGAAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCAC
ACCACTGTACTCCAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCATCTCAAATAAATAAATAAATAAATAAAGAG
TTTCTGAATCTGAAGACAGGTTTTTTGACATCAATCAGATGAAAAGAAAAAAGAGTAAAGAAAGCTTATG
TGACATACAGGGTACCAGAAGCAAATAAATATTCAAATTTTGGCAGTTTCACAAGGAGAAGGCATGGGCA
AAGATATAGAAAACCTGCTAATGAGATAATAGCTGAAAACCTTCACAAGTCTTGCAAGAGATAAAGACATC
CAAATACAGAAAGCTCAAATATCCCCAAATAGATGTAATCTAATAAGATTTTAAAGGTATATATATATAA
TCAAACCTATTAAAAATCAAAGACAAATAATTCTAAAAACAGTTAAAAGCATCATGTCCATATAAGGGAA
TCTCCACCAGACTAATAGCACATTTCTCAGCAGAAACCTTCTAGACCAGGAGAGAATGGGATGACAGATT
CAAAGTTCTGGGGTAAGGGATTGGTGGGGGCATGAGGGGAATTGTGAGCCAAGAATACTATACCCAACAA
AGCTATCCTTAAATGGAGGTTACATAAAATCTTTCTAGACAAGCAAAAACCTGAGGGAATTCATCACCCT
GGACCAGTCCTACAAGAAATGTTTCAGGGATTTCTGTATCTGGAAGCGAAAGGACAATGTCTACCATCAT
GAAAACACACAAAAGTATAAAGCTTACTGGTAGCATACATATACAAATGAGAAAGGAGTTAAACATTACC
ATCATAAAAAAACCAAAATCTTAAAGGCAAACAAGAAACAAGGAAGAAAGAAATGAAGAATGTATTAA
ACAATCACAAAATAATTAACAAAACAACAGGAGTGAGTCCTTACCTGTTACTAACAACCTTGAATATGAA
CTGTTTAAATTCTCCAATTAAAAAATATAGACTGCCTGAATTGATTTTAAAAATCAAGACCCAATATAT
GTTCTCTACAAGAACTCAGTTTACCTATAACGACACACATAGACTGAAAGTGAAGGGATGGAAAAAAA
TTCCATGCAAATAGAAACCTAAAGCATGCAATAATAGCTATACTTATATCAGAGAAAATGGACTTTACAT
CAAAAAACATAAAAAATAGATAAGGTCATTATGTAATGATAAAGGGATCAATTGAGCAAGAGGATATAACA
GTTGTAAATATATGTGCATCCAATACCACAGCACCCAGATATATAAGCAAATACTATCAGAGCAAAAGAG
TTCAACAGACCCCAATGCATTAATAGTTGGGGACTTCAGCATTACACTTTCAGCACTGGACAGATTATCC
AGACAGAAAGTCAACAAACATCAGGCTTACTCTGTTCTATAGAACAAACGTACTTAACAGACATTACAAA
ATATTTTCAATCAACAGTATAGAGCACATATTTTTCTCATCAGCACATGGAACATACTCCAGGATACAGCA
CATATTAGGCCACAAACAAGTCTCAACAAATTTTGAAAAATCAAATCATGTCAAGTATCTTCTCAGACC
ACAGGGAAATAAACTAGAAATCAATAAAAAGAGGAACTTTGTAACTGTATAAACACATGGAAATTAA

Figure 8 (continued)

CAGCATGCTCCTGAATAAGCAATGAGTGAATGAACAAATTAAAAAGGAAATTAAAACTTGCTTGAAACA
AGTGAAAATGGAAACACAACATATCCAAATTCTGTGAGATATGGCAAAGCAGTACTAAGAGGGAAGTTT
ACAGTAATAAATACCTACATAAAAAATTGGAAAGATTTCAAATAAACCACTAATGGTGTGCCTTAAGGAC
CCCCAAAAAGGAAAAACAACTAAACCTAAAGTTAGTAGAAATAAGTAATAAAGATCAGAGCAGAACTAA
ACAAAAATAGAGCTGAAAAAAACAATACAAAGGATCAGCGAAACAAAAAGTTGGTTTTCTGAAAAGATAAA
ATCGATAAACCACTAGACTAATCGAGAAAAAAGAAGTCCATGCTGAGACCGGTTCACTCAGGGATACCC
TAACCCAGTGACACTAGAGGAATTAAAGACACACACAGAAATATAGAGGTGTGGAGTGGGAAATCAGG
AGTCTCACAGCCTTCAGAGCTGAGAGCCTCAAACAGAGATTTACCCATGTATTTCTTAACAGCAAGCCAG
TGATAAGCATTGTTTTCTATAGATTATAGATTAATAAGTATTCTTACGGGAAACAAAGGGATGGGCC
AAAATAAAGGGATGGGTTTTGGCTAGTTATCTGCAGCAGGAGCATGTCTTAAGGCACAGATCGCTCATGC
TATTGTTTGTGATATAAGAACACCTTTAAGTGGTTTTCCACCCTGGATGGGCCAGGTGTTCTTGCCCTC
ATTCTAGTAAACCCACAACCTTCCAGTGTGGGCATCATGGCCATCATGAACATGTGCGAGTGTGTCACAG
ATTTTGTATGAGCCAGTTTTGGGGCCAGTTTATGGCCAGATTTTAGGGTGTTCACAGCAGTCCAAAATA
AAGTCAGAAACAAAAAGGATACATTGTGGCTGATGCCACAGAAGTACACAGGATCAGCCAGCATGGTGG
CTCACTCCTGGAGTCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGAC
CAGACTGGCCAACATGGCAAACCCCATGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGATCATGGTGGCACAT
ATCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACCTGAACCCAGGAGGTGGAGGTGTCAG
TGAGCCAAGATTCTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTCATCCAAAAACAAAAACAA
ACAAAAACAAGGAATCATTAGAGACTACTATGAACAATTATATGCAAACATATTGGAAAACCTAGAGGAAA
TGGATTAATTCTTGACACACACAATCTACCAAGATTGAGTCATGAAGAAATGAAATGCTTGAATAGACC
AGTAACAAGAAAAGAGATCAAATCAGTAATAAAAAGTCATTAGCAAGAAAACCCAGAACTGTATGGC
TCTACTGCTGAATTCTACCAACTTATAAGGAAGAACTAACACAAGCTCTTTTCAAAGTGTCCAAAAAA
TTGAGGCAGAGAGAATTCATCCTAACTCATTCTATGAGACCAGCGTTACACATTACACTGATAGTAAGTC
AGACAAGGACACAAGAAAAAAAAGATGGGCCAGTATCCTTGATGAACACAATAAATACAGACACAAAAAT
CCTCAGCAAAATACTAGCAAATTGAATCCAACAACATGTCAAAAAGATTATAAACCATAATCAAATGGAA
TTTATCCCAGTGATGCAAGCGTGGTTCAACATGTGCAAATCAATCAGTGTGATACATCACATTGACAGAA
TGAAGGACAAAAACAATATGATCATCTCGATAGTCACAGAAAAAGCATTTGATAAAATTTAACATCTTTT
CCTGTTAAAACTCTCAACAAGTTAGACATGGAAGGAAAATACCTCAGCATAAAAAGCTGTATATGACACA
TCCACAGCTGACATCATACTGAATGAGGAAAAGCTGAAATACTTTCTCTAAGACTGGAACAAGACAAAG
ATACCCACTTTTTAATTCTCTATTCAACATAGTACTTGAAGTCTTAGCCAGAGCAATCAAGCAAGAGAAA
GAAATAAAAGGCATTTAAATTGGAAAAGGTAGAAGTCAAATTGTTCTCTTTGTAGATGATATAATCTTAT
ATATAGAAAAACCTAAAGACTACTAAAAATCTCTTAGAAGTATGATATACTGATATACTTAGAACTCTTATA
CACTGTTGGTGGGAATGTAAATTAGTACAGCCACTATGGAACAGTATGAGACTTCCAAAAAACAAAA
CAGAACCACCATTTGATCCAGCAGTCTACTACTGGATATTTATCAAAAAGAAAGAAAAATCAGTATATA
AATGAGACACCAGCACCTTGTGTTTATTGCAGCACTGTTCACAATAGCCAAGATATAGAATTAATCTAA
GTGTTTGTAAACAGATGAAAGGATGAAGAAAATGTGGCATATATGCACAATGGAATACTATTCTGCCATA
AAAAGAATGAAATACTGTCAATTTGTAGCAGCATGGATGGAAGTCAATATGTTAAATGAAATAAG
CCGGGCACAGAAAGACAAATATCTCATGTTCTATCATATGTAGGGGCTAAAAAACAAAAACAAAAACAA
AAAATGTGCATCTCTTGAGATAGGGAATAAAAAAGTGGTTACCAAAGGTTGAGAATCGTGGGGTGGTGG
GGTTGAAGAGAGGTGCTCAGCAAATACAAACATCTAGTTAGAAGGAATAAGTTCTCGTGTGTTGATAGCA
CAGTGGGGTGAAGTGTAGTTAACAGTAATTTATTCTACATTTCAAAGTAGCTAGAAGAGAAGATTTGAAAT
GTTCCCAACAGAAAGAAATGATAAATGTTTGAGGCAATGAATATTCTAAATACCTGATTTGATAATTAT
ACATTGTATGCATGTATCAAAATATCACATGTACTTCATAAATATTTTAAAAATATTATGTATCAATTTAA
ACATTTTTTAAAAAATTGAAAACCTAGGATTCTCACTTCTGCACTTAGGTCCCTAACTTCTATATCATAGT
GATGCTCATGTAATTTGAGCTTCACAATAACTTTGTAAGGAAGATAATACAGGCTCTTATCTGAATTTTA
TGTTTCAGGAAAAATGTCTCCTGGAGAGATTAAGTGATTTGTCTGAAATTTTACAGTCTTTGAGTGGCAA
GCTTGAATTAGAATCTGCTTCTTCTCATTTTCAAGCCAGCCAGCAGTAAAGGAACAGCATGGGGAAGTGT

Figure 8 (continued)

GGGAGGGAGCCCTTTATTGTTAAAGGCATCATTGTGGAAAGTCTGAAGAAGCTGGATCAGGCAGCTCAGA
AAGTGGTACAGTATATGGAGAGGACAGTGGCAAAGCAAAAATTTAGTACCAGGCACCGACTTGTGACTTG
TCTGTTAGTCAGATCTGGAAGGGCTCAGGTTTGAATCTGGATTTTGCCACTTTCTTGCTATGTGACCTTC
AGCAAAATTACGTCCATACTCTAAGCCTTAGTTGTCTCCACCAAATACGAATAACACTTATTTTACAAAGT
TATCAGAATTAAATGAGATCATGAATATAAAAGGCATAGCAGACTGCCAGCATATAGAAAGTTCTTAAT
AAAATTTAGTTTCTTTCCCGGTAGAGTTTATTTTCTTTCTTTCCATAG51CATTTATCTAGCGG
GCAGAGTGTACAGCAAAGCACATCCAG592GTAAGCGGCTTTCCTGGGTCTTCCAGCCTTTCCCCTCAA
CTTTTTCTGTTAAGAGATTACAACATATGAATACACCAGGAAATGACAGACACCAGTACTTCTTGACTG
TGTGGTGTCTTTATCTGAGGAGCTTTGACCTCTAAACAGTTTTTGCCAGACTCTACTTCTACTGTGCAGA
TTTGCATAAGCACAAATAAAGCAGACTGAAACTAAATGAATCAGTCTGGGAGAAAATAAAATGTTATT
TAGAATGGTAACTATTACGAGGTAACAGTGTAAATCAAGCGCATTGGGGTCATAATGGCATTTCCTTAAA
ATGAGTTTGAAGTGGTTTTCCGGGCTGGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACATTGGGAGGC
CAAGGCAGGTGGATCACCTGAAGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCTACTAAAA
ATAAAAAAATTAGCTGGGCATGATGGTGGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGGAGGAGA
ATTGCTTGAACCCGGGAGTAGAGTGCAGTGAGCCGAGATCATGCTACTGCACTCCAGTCTGGGTGACAGA
GTGAGACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAAAAAGAAATGGTTTCTTGAGAAATTAAG
ATATTTGTCACCTGGTGGAGATTTTGTAGTTCACTTGTAAAGTTGGAATTACTGTCCCTATATTTCTTCACT
GTTTACTCCTCCCAGCTGCTTGCTTGCCACCTCAACCCAAGTCTGTTGATGCAGCATCCCCTACAAGCA
GAGAAAACATCTTCAGTTTCTCAAATAATCTCCTTCAGTAGTGTGAAAAGAGTTTGTAAATTTAGTTTCCA
CTTTTAAATGATCAATATAAAAAATACTAAAAATAAAATCACTGGGTTTTTTTTCTTCTCCTCATTAG593G
TAGATACAATCGGCCCACGTCATGGGCAACATGTGGCATGGCAGTGGCAGATCACTTCTTCTCAGCCT
GAAGAGTTTCACTTACAATACTATTGGGGAAGATACCGATGTCTTCTTTCTTATATGACATGAGGGAA
GGCAAGCAGATCAG747GTGAGAGTCACTGGAATTTCTGGTGAGGTTCTATGTTAGGATGGTATGGGTCA
TAGGCATCTCTGGCCATCAGAGAAGACAGATGCACAGAAGAGGCCAAACAAGATAAAGTAACCTCATCTC
ATTAGCTAGGAGTTTTGGCCCCAATTCCTGTGTGCCCTTAAGTCACGTAAACCATAACCATGGGTGGCTG
CCTTTTTTATGACTTTTTTCCACATAGAAGCTCAAATCGAGTCTTGGCTATCACACCTCACAGAGAGAA
AAGGATGCATCTATTTAATACCACAAAAAGGCATAGGAGAAACATAGAACCACAAATGCAGCAGAGA
CACACAGCTCCAGAGTGCAGGAAGCCCTGGGCCTTGGCTTGCTGCATGTGGAAGAGAGGGTTTGAAGAAA
AAGGGGGCTGATGGTGTCTTGTCTGGGCAGCCCATGAAAGGAGAGCATCTTCTGAGTTTCTTTTATATTG
CTTGGGAACCTTCTTGTGTTAGGAGTGTGTATGGCTTTTACTTGCTTTAGTACTTAAAATTGCAAAGCAG
ATTTTTCACTTTTCCAATTATATATTATATGTGGGAAAATTAGAAATGGAAGTTATAACAGAATGCAAAA
GAAAAACAGTTAATTTATATGCCCCACAGTGCCTCTGATCTTGACAAAAATATTAATACACTATGCTTTA
CTTTGGCATAGGAATAAAATGATGCACCCATTGATCAGGACATGTGAATTTTCTTATCACCAATGGCTC
CTAGTATGTGCCCTTGGGAAAGTTATTGTAGAGAAGGTAGTAGTGGTATTGATGAAAGCTAAAACTGTTG
CATGTAGGCAAGACTACAGGCCAGGGCTGTGTGGATATAGATTCTGGCTGCTCTTCTTTTCTACTATCC
AGATGTTTGTAACTTTATTTGTGTGTGTGAGAGTGTGTATGTGTGTGTAATAATCCTTTCTTCAAGCTA
CATTTTATGAAAAAGTCCAATATATGAAACAGATAAACTATTCCATTATTGTGGCCAGGAGCAATGGC
TCACGACTGTAATCCCACCACTTTGGGAGGCCGAGGAGGGCGAATCACGAAGTCAGGAGTTTGAGACCAG
CCTGACCAACATAGTGAACCCCATCTCTACCAAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGCGGGCTC
CTGTAAGCCCAGCTATTGAGGAGGCTGAGGCAGGAAAATCACTTCAACCTGGGAGGCGGAGGTGCACTG
AGCCGGGATGGTGCCACTGCACTATAGCCCAGCTGACAGTGTGAGACTTGGTCTCAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAGATGGATTGTTGGCAAGATGGCTGAATAGGAACAGCTCTGGTCTGCAGCTCCCAGCAAGATTGA
TGCAGAAGGCGGGTGATTTCTGCATTTTCAGCCGAGGTACCCGGTTCATCTCACTGGGACTGGTTGGACAG
TGGGTGCAGCCCATGGAGGGCAAGCCGAAGCAGGGTGGCGCATTGCCCTCACCTGGGAAGTGCAAGGGGTT
GGGGAATTTTCTCCCCTACCCAAGGGGAGCCATGAGGTACTGAGCCTGACGAAGTGTGCACTCTGGCCCA
GATAGTGCCTTGTCCCATGGTCTTTGCAACCCGAGACCAGGAGATTCCCTCTGGTGCCTAACACATCA
GAGACCTGGGTTTTCAAGCACAAACTGGGTAGCTGTTTGAGCAGGCACCAAACTAGCTGCAGGAGTTTGT

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

TTGGTCCAGGACATAGACTCCAGCTCACTAACCAACATTTTCGCAAAGATTTTCTGTGAGTTCCAGCAGA
AATAAGAGAGGAGCTGGTACCTTGTCTCTGGTAACTGTTAACATCACTTTCTTTTTCTACCCTGCTCTCT
GGTCTGTCATTGTGCTAGTATACTTAAATTCCTAAAAATTACGAGGGGCTAGAGAAATTAATAGTATTCTC
TCTTTTTCTTTCTCTTTCTCACACATCCACAAAGAAAGCTAATGATTTCTGTGCCCTATGGATGAGGAGG
CCAACAAATGGATGTTTAAAGTGAAACTTTTATAATCCTGTTGCCCTGCTAAGTTTTTCATCAGTATATTTT
GTTGCATAACTCAAACTGAAAATATAGACAGAATGAATTCAAATAGGGTTTAAAGCTAAATATATTTCA
TACTAGTGGTCAGACTGTCTTGACATGCTTCTACATATATGCCAACACATCAGCTCTTACTCGGAAGCA
TTAAAGTGAAAGTCTTTTGAGAGATAGACACAGTGAAACTTTTACTTTAGATATATACTTTGGCCTGTGG
TTAAACCTGCCTTTTTCATCTGAAAATAAGATCAGAACTGCTGTTCTGTATATGCCATCCTTCATTATG
TTCTGAGTCTAACTGTTAGGCTGTGGAAAATTTTAAATGTATCATCCTACAGAGTCTGGATAACAACAGT
GAAAGAAAAGATCAGGTTCTTTAGAAAGTTTCACATTGTTTACAAGAAATTTGACTTCTTCTCTGCCTAA
AAATACGTAGGACAAAGTAGAGCAGAATGACTGATGCGTCTCACATATCAAAAAATCCTCTGTGAGGAG
AGGAATGTGGAGAATTAAGTGAGATCAGAGGTAGAAGTTACAGTGTTTGGTAAAGTCATTTATTTATGCA
CCAAATGTTTATTTTACACCTGCTATGTGCTTGTGCTGTTATAGGCTCTAGTAATATGGCAGTGGATAA
AACACACAAAAATCCATGTTCTCATGAAGCTTACATAGTAGGGACAGACAGTAAATAGAAATAAGTAAAT
TGTATCATATTTGAAGGGATAAGTGTTATGGAATAGAAAAAGTAAAGCATAAGGGAGATTTGCTGTGCTA
AATAAGATTGTGTCAGGGTAGGCCTTACTGAGAAGGTACACCTACTGTGGGGCTACCTTCCAGGGGAAGAGAC
TTAATTTGTCCCATCCTCTCATCCTTTGATCTCTAAATGATTTCTAAATTAATGAGGTGGAGCCAAGGGA
TCAAATTAAGTGGCAGCCATGTCACCCTTATTTACTTAAAGGATAAATAAAAAAACTAGATAAAGAAAGAA
AGAAAGAAAGCCTTTACAGTGACCAGATGACAGACGATGGTGGCTTGGATTCTGGCTATCTTCTAAAGGT
AAAGCTGTGCTTATTTTGTCTGCTGATGGTGGAGTAAGCCCTGACAGTCTGGCCCTCCTACAGTTAAC
ACTGAGCAAAATCCAAAACTACCTGACGGTGCTGCCAAATGAATAAAGCAGGCAGATATTGTAAGGCAG
TAAAAAGTTGGAGAAAAAGATCAACATGAGGTGAATTTTCTGTTTTTGTGGTTTTGATCTGAAAGTGAG
CTGTAGTCTTAGCATAGTATAGAGTGTCTGAACTCCATTAGAAAGCCTGCCATATTTTTAGCCTGAGGA
ACCAAGAGATGGAACCTGGGGCAAGTATGGCCACCAGAGGGAGTTCTGGAGAGAAGAGAGCAGGAAATGG
GAATCTCAAATTCATGTATGAGCTCTACCCATGTCACTGGCTCACCTCTGAACCATGCGTATCCAAGGC
AGACGCAAAGCAGCTAGCAACAAAGGCTAAAAGAAAAGTGTGATTTGACCCACCACAGGAGAAATGGAGA
TTATAGATTAAAGTCTAATCAAGTTAATTCACCATTAATAACAAAAATACTAATTCTCTTCAGAATATAGCA
GAATTCAGATTCTCTACAATGTAAACATTTACAAGGTCCAGGATAAAATCCAAAGTTATGGGATAACCAGA
AAAAATTAGTTACTTCAACAAAGCAATAGCTAAATTTAATTTATCTTTTTTTTTTTTTTTGAGATAGGATCT
TGCCCTGTTGCTCAGGCTGGAGTACAATGGCACAATCATGGCTCACTGCAGCCTCAGTTTCTCGGGCTCA
AGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTGCTGAATAGCTTGGACTACAGGTGCACGCCACCACGCCTGGCTAATTA
AAAAAAATTTTTTTTTTTTTTTGTTAGAGATGACATCTTGCTATGTTGCCCAGACTGATCTCGAACTCTTG
CCTCAAGCGATTCTCCACCTCTGCCTCCCAAAATGCTGGGATTATGGGCATGAGCTACCATGCTCGGCT
TAGTCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTGCCCAGGCCGGACTGCGGACT
GCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCTTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTC
CCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCCGCCACCGCGCCCGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAGAGACAGG
GTTTCACCTTGTTAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCATGATCCACCTGCCTCGGCCTCCCAAAG
TTCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCTCGGCTTAGTCTTTCTTAGAAAATTGCAAGGCGG
TAGAGATCATCAGGATGCTGAAAAGGAAAATAGATAACTTGTGGTAGAATGATACTCCATTGTGAACAA
GTGGTGGTAAACTTTTGAAGATGTTTTTCAACTTACAGTGAAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAG
ACTAATTCCTCCCTCTGTTCTTTTCTTTAGAAATATTACTAATGTAAGCAAAAAATGTTACAGAGCCTGCT
ATGAGCTGGTAAACATTTATCAAATGAACAAATGACTTATTATAAACTCTCAAGATGGAGTTCCAGCATT
AATCTATAGTTGCAAAAAAGGCTTCGTGTAGAATCCAGCTGAATTCAGATTAAAGGCATTCTAGGCTTTCT
CCCATTTCTACTCCTGCCTCAAAGCCAGGCTCACAGAAAGCATGATTTAAACAGACAGTCACTTCCCCTC
TGATCCCAGCATCCACTTGGCTAAATCTCACATTTGCAAAGTACCCTAAAGCTTTTCCAGAGTTGGGGA
TAAAGGAAAATATGAAGGAATCAAAGAAAATACAAGCTTGAAGTTTGTACCTTTCTTGAACCTCTTTTA

Figure 8 (continued)

AAAAGTTTTGTTGTCATTAAATATATTTAGCTGGGGAAATTTTAACTAATTTGTGTTTATCTGAAAACG
TGGTACTTGGAGAAACAGCTCAACTGTAAGGCTGTGGCTGGTGTCTTTGGAGTTACAATCATTGAGGGT
CTCTGGACACAGACTTCTAGTGACCGGAGGTGTTTCTGTGAGAGCCAGAGCATTATTCATAAACTGAGG
ATTATTTTCTCTACTTTTACATTTACAAAGCAATGTAAAATATCTGCCTGGCTGTAGATCAGGATTTATT
AAAGATCATCTCAAGACAGAGCAAGATTTTAAAACTGGATATTTTAAATCTTCACATGGAAGTGAAGAAC
ACAAGGTACTGGATTCTGTGAGCAAAATCAATCAGTATGTGAGGATTTGTATTTTGAGGAATGTGCTAAAT
GGTGTTTTAAAAACAAAGTCTGGATCAGTATATCAGGGTTTATATTTTGAGGAATGTGCTAAATGATGTTT
AAAAACAAAGTCTGGAGACTCATGAGAGAGAATGGAATTTGAGTGACATATATGTATACTTGCTGTCCA
TGGAGTAAGCTGTGTGGCTGTTGTTAGGGTAACTAGAAATCAGCTACAAAAGAACAGAAAGAAATAGTGTT
GTAGAAATAGCACAAACAAAAGGAAGCCCTGAGACGAGATGGCTCCTTTGCAGTGATGGGAACCAGGAG
TCCAATAATTATGACTCATTAGAAAAGGTTAAATGGTATGAGAGAAAAATAGAAATTTAGAATTTCAAAT
ATAAAATATATACAATTATGAGTTTTTAAAAATCAGTTCTTGGTTAGAAAAGGGAAAATATTTTGTGAT
GTGTAACTTCTAATGGCATCTAGAGATATGGCTGCTGGTTTCTGAGAAGGAATGCTCCAAATATGTTTC
CCTCTGAGCACATTTAGAACAGAGACTCCCTTGGAATAGATTCTGCCAGTTGTTTACCTTGAACCTCAAT
TGTCATTAAAACTACTATTCCCTCCCACTGCAGGAAAGCCACAATACACTTTATATGGACTCTTCAAAT
CAAAATTGTAAAACTCTTTATTAAATGTCTACCTGCTTGTTGCTATTAAAGTTTTGAACCTAAATATATAA
AACGATATCTTTTTCTTTCAAGGGGCTCTAATGGAAAATATAAAATTTTCAGCACCCCAAGACATAGAAT
GGAGAGAAATATATAGCAGATGTACTAAACCAATGGTGGTGCAGGCCCAAGAGCTGTGCTACAATGAGAG
CCTGTGCTACAATGAGACTACAGAGCAAAGTAGGTGACATGCTCATGCACAAAAAAGGGAATAGAACAGA
AGAGATAAATTCTAGCATCTCAAAAAGTGAAAGCAAAGCTAGTTTATAAATGGCACAGGAAAATGAGCCT
TATTGTCGTCTGTTTATTCAACAAAAATCATTTTACCTTTCTTGATTATCTACCTTTACCAAACCTTAGC
CCTGAATTACTTTCTGTCAATTTCTAATAAATCTACCCTCAAAAAATTGATAAGCTACTCCAAGATACTT
AAGCCATGTGCAATAGTCTCATAGAAGGTTCAAAACAATTCTCCAAATGCTTAAAGCAGGTTGACTCTAT
TTAGTGCCTACAATGTGCCAGGTCCTATTCTAAGTCCCAGATATCAGTGAAAACCTAGTAAATACCTCTG
CCTTCAAGGACTTAATATAAATCTATTGCCTTATGTGTACAAAGGAAGGATACATTTCTTTGGCCAAGTT
GGACTCTGTGAGCTTCTGAGCTATGTTTGTGCTCAAGGAGAAAAAAACTGGGAGGATATTCACCTATC
CAACTACACAATGGGATGAGCCCTGTTCTAATGTCTGGGGATATACTAGGGAGCTAGACAGCAATATTT
CTACCCATAATGGGGGATGAGGGAGAAGCAGACAAAAACAGGATGAGTAAGTAAATATGCGACGTGTT
CAATTATTTATATACAGATATTATATGTATTAGAAAAATAAAGCAGAGAAGGGAGCTAGAACATGGGATA
GGGGAAATTTTTTGGTAGGATAAATGAGGAGGGAGTTTTTACTCAGAGGATGACAATTGAGTAAAGACCTAA
AAGAATTGGGGCAACAATCAGGTGAATATTTTGAAAAGAAGTTTCCATGTACAGGGAACCAACAGCAACT
TCAGAAGCTCTCAGGCAGAAGCATGAGCCTGAGGACAGCAAGGATACCAGTGTCTTGGAACAAAACGAA
CAAGGACATAGGACAAAGTAGACCGTGAAGTCAGAGAAACAAATGTCTGGCCTTGGCGAGGGAGTGGTAG
AGAACTGTGGGGTTTTGAAGGCTATTGTAAATGCTTTGGATTTTACTTTAAGTGAAATGGGGACCATGTA
AGGTTTCTGAGGGGAAGAGGGACATGTTCTGACTTGGGTTTTAACCTGTTCACTGTAGTAGCCATGTTGA
CAGTGAATTGTGGGAAATGCAGGCAAAAACAAGACCAGTTGGGAGACTTAATATAATAATATCAGGAGAG
ATTGGGTTTGGACCAAGTGGCGGCAGTAAAATGGCTTTATATGAAAATGTTAACAGTGATTATGATTGCCT
CTGAGTGAACAATTTTAGTGGGATGTGGACAATTATAGCTTTCTGCTTTTGTCTTTTAAAGTAATCCCAC
ATTTACTTTTAGTAAACACTTATAATCTGAGAAAAATATATAAACAACAATGAAGAGTTGCTCAGGGTATT
GTCAGAACGTCTAGGAGGATTTCCCATTAATTTTTTAAATTTTTTAAATGTTTTTAAATATTTTTTGAACAG
GGTCTTGCTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGAAGTGGTAGAATCACAGCTCATTGCAGCGTTAACCTCCTAG
GCTCAAGTAATCCTCCAACCCAGCCTCCTGAGTAGCGGGACTATGGGTGTACACCACCGCACCTAGCTA
ATGAGAATTTCCCATTTATTCTGAGGGTTAGGAAAAGTTTTCTGGAAGAGATAATGGGAAAGCATGAGT
ACTCCTACTAATCTTTGCAGTGAGGGGCAGAAGGTATTCGAAGCAAAGGAGAGAGTGTGAATAAAGACTT
GGGAAATAAGCAGTGGCAGGAAGCACCACAAGCATTTGATGTTGTTATAGTATGAATGGTGAAATCAGAG
ATGAGGGAAAAGAGTGTCTGTGCCAACTAAGGGTCTTGGGCCTTATTTATAAAGAAGATGATAAAGAAC
ATGATTGAATTTTAAAGGAGGGGCCTGGCATAGTCATCTTTAAATATCAAATCATCCCTCCAATGCTGAGG

Figure 8 (continued)

ATCTCATAGTGCACAGATAATGTGCAGAGGTTGGGTCTGAAGTTTAAATAGTTTCTAATAAAGTTAAGCA
TATGCCTACTCTGTTCAGCAGTTCTGCTCCTAGGTGTATACCCAAGAGAAACAAGACATGTGCCCATAA
AAAAGACAAACAAGAATGTTTCATTGAAGCTTTGTTTCATCATAGCCAAAAATTGGAAACAAATCACATATC
AACAGGAGAATTGATAAATAATTGTATCTATATACATACATTGTATCTATATATAATGGAATACTACTTA
ACCATAAAGAATGAAGTATTGATACAGCAACATGAATGAATCTTGAAAGCATTATGTTGTGTGAAAAGAAG
CCAGACACAGACTCCTGCTCCAAGATGGCCAATTAGATGGAGCCAGAAGAACATTTCCCACTGACATCCC
GACATTGGGAAGATGTTTGCCTCCTAGCACATCTTCAGAGGGAAGACATTGCAAGCAAATGGAGGGAAG
ACATAGAGGCTGGATTGAAGGGGAAGAAGCTGGGAATTCTGCATGGGGCTACCATGCACCAGGATTCAT
TCCTGACCTTCAGCAACTCCTGCAGAGGGGGTGAGTTGAACAGACAAGGAACAATCTGCTCTTGCCACAG
GCCCCACAAATCCTGGCAGGGAGAGATCCCTCAACCACCACAGACACTTATGTTGACAGGGAAAGCTGCT
TAGAGAAGTAGTAGGGGCAGAACTCTGGTCAGGGTGGAGCCCAGAGGGTTTGGTGTGGGAGCATCTGTAG
TGGAGCATGGCCAGAGATGCCTCTCCCGCTAGGCTTCACCTGCTCCAATAGGAGACTTTAGCCCCCTAGAG
GAACTGTCTGACCTGAACTCTGCAAGGTGATCTGGCCCATGAGATAGAGCCGGGTGAGACCTGAGCACCC
CTCAGTTGGCTAGCCTCTCCAGGGCCCCAGCCTGGCTGTGCCTGCATCAGTGCAGCCCTCAGGTAATTT
GTGGGTACCCACATCATAGCTCCTGCACTGGCAGGCCACGCTTGGTCGGCAGAGAGCTCCAGCATAGCAG
CCCCCACTGACAGGCTGCAGCCCCACCCACACCTTCTCCTCACTGCAGCCTCCCCATGCCACTTTGCCTGC
ACACACGTCACCATGGCCGCTCTCTATATCACTTTGCAGGCATGTGTGTGTGTGCGTGCACCCCTGCCATG
CCACACCTGCCTACATGAGTGTCTTGGCCCTTGCTTCCCCCTGCCACACCGCCATTGTTTTTCAAGATGTT
GGTGGGCTCCTTTCTCACCAGTGCCTTGGCCCTGCACCAGGGGTGCTGGCATAAACTAGGCATGGAAA
ATAGTGGACTTGCCCCCTAGCCCTGAGCAGCCACTGCTGCCGGCATCAACGCATACAGTGGATACACACAG
TCCTGCTCCCACCAGTACCCTGCCCCCGTGCTAACACCACCATTGTGCAAATGTGAGCATAGTCACTAAT
AGGAGGGGTTGCCCCCCCCAGCCATACTTCAAATGCTTGAATGGAAGCTGGCACCTCAGTACCCACTAGC
ACCTGCCCCAGCAGACAAGTGTGCTCCCCACTGCATTGCCACTGCCATTGGCACATGAAAACAAGATCC
CGCTGCCACCACCATATGAAGTACTTTGGTTGGCACCACCCAGCAGAGTGTGTGACCAGCAGTCCCAGA
GCACCTTGACCCCTCCAGTGCAGCAGATTCTAATCTCAAGCCAGATTTCAAAGCCAAGCTTGATATCAG
TTTCCAGAGTGAAACCAGACATTATAGAAGTCTGAGCTGAGCCTTGGTCTCCTAAAATCTTCCAGTAAT
GAAGCTAGTTGACTGAACCCATCTTATATCACAATCAAACCCCCAAGGTCATTAAGTAGTATAAAAGGGA
AAAAAAAACCATCCAAAGGATAGCAGGTTCAAATATTGAAGGAATATTAGCCCACAAAGATGAGAAAGAA
CCAGTGCAAGAACTCTGACAACTCAGAAAGCCAGAGTATCTTCTTTCTCCTCAAACAATTGCAACAGTTCT
CCAACAAGGGTTCTTAACTGGGCTGAGATGGCTGAAATGACAGAAATAGAATTCAGAATATGAATAGGAA
TGAAGATCATTGAGATTGAGAAGAACGTTGAAACACAATCTAAGGAAGCTAAGAATCACAGTAAACAAAT
ACAGGAGCTGACAGACGAAATAGCCAGTATAGAAAAGAACATAACCAATCTGATAGAGCTGAAAAACACT
CTAGAAGAAGTATTAACAGCAGAATAGACCAAGCTGAGGAAGAATCTCAGAGCTTGAAGACTGGCTTTC
TGAAATAAGACAGACAAGATAAAGAAAAAAGAATGAAAAGGAACAAACAAAACCTCCGATAAATATAGG
ATTATCAAGAGATTGAATCTGCAACTCATTGGCATCCCTGAAAGAGATCGGGAAAATGGAAAGAACTTGG
AAAACGTATTTTCATTATATCATCCATGAGAACTTCCCAACCTAGCTAGAGGGCCAACATTCAAATTCAGG
AAATGCAGAAAACCTCCAGAAAATACTTCACAAGAGGATCATCCCAGTACATGTAAGTCATCATATTCT
TCAAGGTTGAAATGAAAGAAAAAATATTACAGGCAGCTAGAGAGAAAGGACAGCTCACCTACAAAGGGAA
GCCCCATCAAACAAATAGTGGACCTCTCAACAGAAACCCTACAAGCCAGAAGAGATTGAGGGCCAATATTC
AACATTCTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGACAGAGTCTTGCTGTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGTGTATGAT
CTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAAGCAGTTCTCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTA
CAGGCACATGCCTGGCTAATTTTATGTTTCTAGTAGAGACAGGGTTTGGCCATGCTGGTATCATCATTCT
TAAAAAAGGAAATCTCAGCAAAGAATTTTCATATCCAGCCAAACTAAGCTTCATAAGCAAAGGGGAAAGA
AGATCCTTGTGAGGCAAGCAAATGCTGAGGAAATTAGTTACCACCAGACCTGCCTTACAAGAGCTTCTAA
ACGAAGCACTAAATATGGAAAGGAAAGACCATTGCCAACACCACACATACACACACTTAGGTACACAGACC
AGTGACACTATAAAGCAGCCACACAAGTTAGCAAATAGCTTAAACAAATAAACACGAACACAGGATAAAA
TTTACACATTCACTACTAACCTTGGATGTAAATGGGCAAAATGCCCAATTAAAGGCACAGAGTAACAA

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

TCCATCTATAAGAACTTAAACACATTTACAAGAAAAAACAACCTTCAATATAAAGTAGGCCAAAGGACATG
TACAGTCACTTTTCAAAAAAAGACATACACGTGGCCAAGAAGCATATGAAAAATTCAGCATCACTGATCA
TTAGAGAAATGCAAAATCAAAACCACAATGAGATACCATCTCACACCAGTCAGAATGGCTACTATTTAAAA
GTAAAAAATAATAATAATAACAGATGGTGGTGAGGTTGTGGAGAAAAGGGAACACTTATACACTGTTGGT
GGGAGTGTAATTAGTTCAACCATTGTGGAAAGTAGTGTGGCAGTTCCTCAAAGACCTAAAAACAGAACT
ACCATTTGACTAAGCAATCCCATTACTGGGTACATACCCAGAGGAATATAAATCATTCTGTTATAAAGAC
ACATGCATGCATATGTTTATTGTAGCCTAATAAATTTTTTGGAAAAAAGAATAGAGAAAAAATTATAAG
TAAAAAAGCCAGACTCAAAAGGATACATATTGAATGATTTTGTATTATGTAAAGTTCAAGAATAGGCAAAC
CTGAACCTATAGTCATGGTTGGTAGTATTCTAGAGAAAGATCACAACAGAACCTTTTAGATGGTGGAATTA
ATTCTGCATCATGATATGCCATGGTGATTCCCTAAGCAAAAATTCATCAAGTTGTATACTTAGATTTGTG
CCTATTGCCATATGTAACTGTACTTTGGTACATTAAGAGAGAAAAAGAAAGATGGCATAGTTTGCAACC
TGGATAGTGGAAAGTGACAATAAAGATAAAAGGACACATTCAAGAGACTTGTTTTTAGAGGTATGTGAAGT
GGGAGGGGCGACTGTTGAGTGTATGTAGAAGCCATTAGCCACAGGAGGGTATGCAAAGGAGTGGACAGG
TTTTAAACCAGGAGTTCTTAATCTTAAATGCACATACAATTAAGTTTTTAATATCCTGGCCACTCTACA
GATTAATTAACAGGATTTCTCAGATGATTTCAATGTGTAGGAAAGGTGAAGAACTAGTGCCTGTGACA
GCTGAGCTCAAGGACTCTGTTGGATTTTGGGTAGAGCTGCTACATCTAAAAGGTATTAAGAGGGTATTAT
AAGTAATTTGTTACTAATAACAGTGCTGATTTGAAAAACATTTACTTCTTATAAATTTGAGTGGATTTGAG
ATTATAATATTCTTCTTGTATTATTATTAACACATTGTATGCCCACCATATATAAGATATTGTTCCA
GCTGCTGGGGATTTCAGCATAAAACAAGACAGAGAAAATCCCTGTATTCTTGTAGTTTATGTTCTAGAGGG
GGAGATAGAGGATAAATATATATATATAACTGGCATGAGGTAAATTCCTCAAAGAAAATGAAGCAATG
AGAATCACAGAAATAGGGCATGGCAGTTTTTAAAGTAGGGCAGTTAGGCATGACCTCTCTAAAGAGGTGA
CACTGACTCTGCAGGTTATTAACACATTGAACATTTAGGACCCAGTGACTGACCCACACAACATTTCCC
CTTCAGTTGCCAACTCTGGGCTTCCTCAGCCATTGACCTCTAGAAGACCCAGTAATCTACTGGTATTG
GCCCCACATACTATTGCTAGAAGCTGTACCATCACTAAACTCTGAAGCTTCTCGAACATTAATCCACG
TACCAGAAACACTAATCCACCCTGACTCCAGAGCTGCTGACAGCTTCCCTTGGACTATAAATCAGACAGA
CTTCCAGTCATAAGACAATGAGACACTGCAAGACCCAGATAAATCACTGGACTCACGTAGATGTCTCCA
TCAGTGATCTAATATACCTGTAAATCCCTCATACCCCAACACTGATACTCAGAATTTTCTGTATTCTGC
AGTGCCAGTAGTTCAACAAATCTTTGTCTATTATAGTTCTTTCAAACCTTGCTATTTGAGGTTTGATTC
AAAGACAAATAGCGTCAACAAAATTTGAGAGTTTGTAGAAATTGATTGTACGGCCTGTAATCTCAGCA
CTTTGGGAGGCTAAGGAGGGAGGATCACTTGAAACCAGGAGTTTGAGATCAGCCTGGGCAACAAGCAAGA
CCCCATCTCTACAAAAAATAAGAATTAGCAAGGCATGGTGGCACATGCTTGTAGTCCCAGGTACTTGAGA
GGCTGAGGTGGGAGGATGACTTGAGCCCTGGAGGTGAGGTTGCAGTGAGCCATGATTGCATCACTGCGT
TCAAGTCTGGGCAACAGAGCAAGACCCTGTCTATAAAAAAATGCCTGAATGATTGGAATGCTAGA
TATATAGAAAGAAGTCTAGGCCAGAGATTTAGATATTAGCAATCAATGATTGTTGACATCAGAACAGTGT
GCCAAATAACCAAGGGGGAATATTTTAGATAAAGAATTGGATGAAGGAAAAGGAAGAAGACCTAGCTAA
GTAGACTGTAAAGGAGCAGTCAGACGGGAGAATCAGTAGAAGCCAACAAAGGAAACATTTCAAGAGCAGA
GATAGGGTGAGACAGGGACGCTTCCTGTGGCCAACATTATTTACACCAGCATCAATGCCAGAGGCTGCA
GAGGAATGACACAATGATAGGATTGGATATGGAGGCCATCAGTGGAGATTTTAGTTTAAATAAAGTGTTT
TGAATTTTGGATAAGTAGAACTTAACCAAAGTTGGCTGAGGAATGAAAGAGCAGTGTAGGAATATAGA
GGCAGAAATGAGGATACCTCTGTAGAAGTTTGGTGAAAAACAAAATGGACAGGGTTAGGGAAGGCTTTTT
TGTTGTTGTTGTTTCTTTGTTTTTATTGTTATTTTACTTTAAGTTCTGGGATGCATGTGCAGAACATGCA
GGTTTGTTACATAGGTATACATGTGCCATGGTGGTTTGCTGCACCCATCAACCTGTCATTTACATTAGGT
ATTTCTCCTAATGCTTTCTTCCCTTGCCCCCAACCCCCAACAGGCCCCAGTGTGTGATGTTCCCTC
CCTGTGCCATATTTTCTCATTGTTTCTCAGCTCCCACTTACGAGTGAGAACGTGCGGTGTTTGGTTTTCTGT
TCCTGTGTTAGTTTGCTGAGAATTATGTTTTCCATCTTCATTCATGTCCCTGCAAAGGACATGAACTCAC
CCTTTTTTATGACTGCATAGTATTCCATGTTGTATATGTGCCACATTTCTTTATCCAGTCTATGATTGT
TTGGCATTGGGTTGGTTATCTATTGTGAATAGTGCTGCAATAAACATATGTGTGCATGTGTCTTTATAG

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

CATCATTATTTAATTTAGTCCCTAAATCAGCTGAGTGAGGTTGAACAGTTTGTCTAGTATCCAATCCAAGA
TTTAAATCCCTGTCTGTGTCCTGCATTATTTTCATTACTCCATATTGCTTCAGAGATTCCATAAGACAATA
GCCAGCCATATCACAGGATTAGCATGAGATGGAAATCAGAAGCTTTTAAGAGGAACTAATGGTCATAGTC
ATGGACTCCAGAAGCCCAAGGGTCTGTACTTGATAACTGCTCACTGTCCCTTCCAAAAACAACAGGCAA
GTTTCCCTATCAGCAACCCCTAGGATATTATTTATTCTTGATGGCCAGAATGTTACATCCCTGGTAGCG
TATCATGAGCTCAGATTTAAGGAAAAAGCTGAGGAATAAACTTTCTAATATCAGAATTAAACATTTAGC
ACTGGTGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGAAGGTCAAGGCAGGAGGATTGCTTGAGGCC
AGGAGTTTAAGACCAGCTTGGGCAACATAGTAAGACCCGGTTTCTACAAAAAATTTAAAAGTATCCAGG
TATGGTGGTGTGCACCTGTAGTCCTAGGTACTTGGGAGGCTCAGATGGGAAGAGCCCAGAAGTTTGAGGT
TACAGTGAGCCAGACAACGGAGCAAGACTTTGTCTCAAATAAAAGAAAGATAGAGAAAGAAAGAAAA
TAATTAAACATTTACATGCTTCAGAAACCCTGAAATACACAATTGTTATATGTCTTAAATAGTTCGTCTT
GGATTTTGCATTGAAACATATTTTACTTCCATTGAGAAATGTGTGAAGTATATTAATACTCATATTGA
TAAGGCTGAGCACCTTATGGATAGCTTAAGAGGAACAGTTTAACTTAATTTATTTTGACTTGGTTAGTGG
CATTTGCATGGGAAAAGGAAATGGAAAAGGAAATGGAAAAGTGGAAAAGGAAATGGAGGGATTGGCTTG
CAGCCAGCTTCCCCTGCCCAGAAAGCATCCTGACATCTGACCTGGGTCTGCAGGATTTATGGATATAT
GAGGACATAGAGATAGATTAGGGAGAACGATGCTGGGACACTTTGATACTCTCTCCTTAGAAGATTGCAT
GCGCACACAGACACATAATCGTTTACATCCTGCTTCAGAGGATACATAGATCTTCTGAAACCTGTCTCAA
GCCCAGATTAAAACTGTCCTTTAAAGCATAAAAGACCCACTCTGATAACAGTCCCCATGCTGTCTCATATG
CCTCATACCTCAGCATCCACTTCATTTTATCCACCTACTCTGGCTCCACACTTTGCTCCTGACCAGGGTG
TGGTCAGCCATAACCAGTCCGTAGCTTCATTCCACTGCCCGGGAGGATAATTACAGCCTACCCATGGTCCA
TCTCCACCCAACACTAGCCCTGCCCATGGTTTTCCAGCTTCAGCCCATAAGTCAGAACTCACAAGGATTC
CTGAGTTTGACCTCTGAGATCTGTCTTGTCTTGTCTTAACTCTGAACTCACACTGCCACTGGCCTTA
CCTGCCCTACCCTATATTCTTTGAGGGTTGCAGAGATGTAAGACATACAGTCTCTGCTGCTTTGCAGACA
AGGATGCTGGACTTAAAAGACATGTTGGGGTTCTCCAAGACCACCCTTAGTGATTATTTACTACAAGGAC
TCATAGGGCTTAGCATATACTTGTAGTCATGGCTAAGACTTATGACAGTGATGTAGTAAGGATACATAGC
TGGATCATAACAGAAAGACACAGACTTTGGAGGAATCTACACACAAGCTTCTTTGTGCTCTCTGTCTCAC
ACATGAGGGGTACACAGAGCACTCTTCCAGCAATGAAAATGTAGCATTATGTGTGTGATATTTAGCCCC
TGGGAAGCCCATTAGGGACTCAGCACCCAAGGTTTATTGGGGGCTGTACATGGGCACCCTCTGTGTAGC
ACATGCTAAATTCCGAGCTCCCAGGAGGGAAGCAGGTATTTAACATAAGCCGTATTGTTTACACAGACAG
TCTAGGCATAGTGAGCCACGCTTAGTTGTTGGGAACACTCTGAAAAACCAATACCAGATGCCAGCTAAGG
GCCAGCCTTGCAAGCAGACCCTTCTAAATAGCAGTCTCAGGCCTGCTATGTTAACTCTTTTCTGTGCCCC
AAGCTCCTGGTTTCATAGAATTTTGGCCACCATGAGCGTGTAGACCACAAACAACCTTCATCTATGCTTTG
ACTGCTAGGTTTTTTAGATGTCAAGTTTCCTCTTGCCATTTCTAAGCCTTGAGATGAGGAATGCCTGTAC
CAGAGAGTGCCATTCTAGATCTGGCCCTCTGGACATCCTTCTCCAGCCCAAGAACCGCACCTGTGTAT
CCTCATCTCAGTGCTGCCAGCATTATAATGTTATACTTTGGAAATTGATATAGTTTTCTCTAATATGAGA
ACGGTGCTGCTATGCACTAGTACAGGGTCCTTTGTCTCAGTGACCCCTCACAGACCCTGCAGGGCTAGGC
TGTCCAATACAACTGAATTGTTCTATATATGGGGGCAATTATGGTAGCCACTAGCCACATGTGACTGTTG
AGCACTTGAAATGTGGCTAATGTGACTGAGTCTTTAACTTTATTTAATTTAATATAAATAGCAATTTGT
GGCTAGTGGCTACCTGTTGGTTAGCACAGCATAAAACCTGGTGGGCTGAATGATCTGGTAAGCTGATTGT
GCAGGGCCATGGCAGAAAGGATAGACTGAGTGCACAGAATATCAAGAAGAAGGAAAGACATGAAGCAAAA
GAAGAAAATTAAGAGAGTTCTTTGAAGTCTGGGTATATCCATTTGTGCACATTTATAAATATGTATGATT
TAGAGAGATGTAGCTATTTTCAAATGCTTTATTTCTTTTGATCAATATTAAATCTTATTTTACCATTCT
AGATACTATATCTTGAAAGACAGTTGGAATGAGTACAGATTTTGGAAAAGCCAGGCTTAGGCTAAAATCT
TGTCTCTGTAGCTTATTAGCTACAATACTATAATATTGTTTTAAAGTAATGCCATAAGGCTGGATGTGG
TGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGCGGTGGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCGA
GACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAAATAAAAAAAAAAATTAGCCAGATTT
GGTGGCGTGTTCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAAGCAGAAGATCGCTTGAACCTAGGAGCCG

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

GAACTCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCTGCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGGAGCCATTG
CATGCAGCCTCTAGTACCCTCTTAACCTCATGCTCTGAGCTTCCCCATACAATAAGCTACATCATCCTTTA
GAAAGTCTGCACTTTGCACTCTCTCCTCCTGGAATACCTTTTTCTTCATCTCTAATTACCCCTTACCAAG
TGGCAAAAGCCTTGCACTCTTTCAAGAACCTGTTCCAGTACCTCCTTCAGGCAGCCTACCCTCAATCCAG
TAGTTTGTGCGGTGCCCCCGCCACCTTTTTTTTTTTTTTAGATGGAGTCTCGCTCGTCACCCAGGCTGGAG
TGCAGTGGCAGCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGCCTCCAGGTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTC
CTGAGTAGTTGGGACTATAGGCACCCACCACCACACCCGGCTAATTTTTTTTTTGTATTTTTTGTATTTTT
AGTAGAGACGGGGTTTACCTTGTTAGCTAGTATGGTCTTGATCTCCTGACCTTGTGATCCACCCGTCTC
GGCCTCCCAAAGTGCTGGAATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCCTTGTGAGCCCTTTCTATGCAA
TTATAGCATTTTTACATCGTGGTGCAATTTGTGGTTTATGTGTGTCTCTGTTCCACCAGACTTGAGGACA
GGAATTATTTTATTTCTATAGCCTCAGCATTTAGCTCGGTTTCTGCAAAATGATAGAAGTTAGTGAATGT
TTGTTGAAAAAATAAAAGGGAAAGAGGAAGGCTAGAAAGAACCTTGCATTATACCAGTAGTTACAAAAA
TGTTACTTGAGTCTGAAGTGTCTCAAGGAGAACTGGTGGTCAGAGTGGAGGCCTAACTATGGAGGATT
CCTGCATTATCCCCCTCTCCTGAAACCTCACCTCTGATTCAACCCAAGAAAATCTGCTTCTTAATTTTT
TATATGTTGGTGAACAGAGTAAGGTTCTGTTGAAAAGAAGAGAAAAGCTGACACTATGTATACATATGTA
ACTAACCTGCACATTGTGCACATGTACCCTAAAACTTAAAGTATAATAATAATAAATTAATTAAAAAAAA
AACAGCTTAAAAAAATAAATTTGGAAACCATAGCCCTGGACCATCGTTTGCCTTTATAAAACCCCTTTTT
TGTGTGTATTTCTGCTTTCTGTGCTTTAAATAAAAGTGGGAAAACCTTAAAGAATTTGAGAAATAAAGCCA
AGTGATCTAAATTGGAATGAATCTATGAGGGGATATTAGATATTTCTACTCTGTTGGGTCATACAGT
GTAGTATAACCTTGGGGCTACTTGCTTATTTTCAAGCACCTGGCAGGTTATCATGAGAGAGATGCTAAGC
AGTTGGCATCCATATTCATGGAGGACCGAATGAGGAACATAAAGATTAAATTGAAAAAGTTGGGAGAATT
CCTCTAAATTTATTTGAGAAAACCTGCTTCCGTTTCCAAAACAGAGTCTTTAGGATGTACCCTCGTTGAGG
ATAAGAACTCGTCTCTGCCTTAGTGCCGGGCATGGGCTGATACCTCATTGGCAGTCACCAAACATTTGT
TGAAGGGATGCATGAATTGCCATCAGTGAAGGCATGTACAAAACGCAGTGCCATCCAAGAATTACAAATC
TCAAAAAGGTAGTTATCTTAAATTAAGACACCATTAGACTTGTACAGATTGAAATTATGGGATTCAT
TTGTAAGAACTTGATCAATAATATGAAATTAATGTAACCTTCATATGCTATTGTCTATAGTTTCATCATCAT
AAAAACAATAAGGTAGAGTAGTTGTCTTGTAATATTGCTTACTGAAGAGTAAGAATTAACCATCTCTT
TTTCTCTTGAAAGAGATCAGATAGTAACTTAGAAAAGATGGTTTCTCATTATTAAGAATTAATCATA
TAGAGGTGTGAGTGTATGAAATCTCATGAGTAAATTTGACTCTCTTGGCCACAGTTTCTGTTACACCT
TTGAAGAATACGAGTACTTGCTCTTGCTCTAGTTGCCAAGTAGATTCAATCAGCATTATCCAACATATGT
TTCTACAGACTCCATTGCCTTACACAAAAGTGGGTGTGGGGTAAAATGTCACCTGTCCCCTTAATCTT
AAAACATATAACCACATTTTAAGCCTCTGAAAAGTCTTAGAGGGTAGAAACCTGTCTGTGTTCAATACAA
TATTTCCCAACAATATTTTGCCACTTTTTTTGTAAAACAGCTATTGACAAATCATGGGAACATTGGATAG
ATTATTTGTCTTCAAATAGTTTGAATATTAATGGAAAGCAGAATTTATTTATCATACCCATTGTAGAAGC
TAGCAAAATATATAAAATAAACGGGTATATAAACAGTTGTGATAGATAAATGAAATAATTTGTGTATGCCC
AAAGGCCTCTGAAGTGAAAAAACAGTTATTTTGTAGTGTAAAAATTTGTCAAAAAGGCCAGGTGAAACTA
GAGTATGAAAGTCTTGAGGAAATGTAAAGCTCAGGTTGGCACTGTGAGAACTAACTTAAGGGCTTCCTT
TCATTATTGAGGAGAAAAAGAGAAGTTCCTATGTTCTGATAGAGCCAGCAAGCCTATTTACCTAGATATT
TGCTTCATCTACCATTTTATTTTTGGACAAGACCTTGGTGTAAAGTCCCTCCAAATAGTACCCTGCTATGG
GCAGCTCCAAAAGCAGCCTGTTGGGGAGGTGTCTGCTTTTGTAGAGATTACAGAGCGTATAATGTGAGG
ATGAGAGCAATTGTATGTTTTCTTCCGAAGAATAGTACAGAAGTTATGATAGATTCTCTTGAAAAATCCC
TTCGAAAGACATAAACTTCTGAAACCTACTTTTATACTCATGTATCTGTGAAGGCATATTATCACATTA
TCAGATAATTGGGGATTGTTATATGCATGGTATACATATTAGTTAGATCAACTTCTGTAACAAAAAATAT
ATTATGGTTCAAACACAATAAAAGTGATTTTTCTTGCTTTTATAACAGCCCTAGGTGGGTGAATTTGCAG
TTATTAAGGTAGCCTTCATCCACACATTCATTTAGGGACCAAGACTAATGGATAATCTGCCATCATCAGT
ACATAGCACCAAGGTTGTACTAGGGGTCTCTTCACTCCAGGTCTCTAGAAGGGGAAAAAGCATGAAGGC
ACATATATAAGAAGTTTTTAGGACTAAGCCTAGAAATTGCACACATCACATTCATTCACATTTTGGTGTC

Figure 8 (continued)

TAGAATTCAGTCACATGGCTCCACTCAACTGCAATGGGGGGGGGGCTAAGATGTATACTCTAGCTGTGTA
CCCAAGAAGAAACAGAAAACATGGATTTAGTGAGCATCTGGGGGACTGTGTCTGTCAACAACATATTTGAT
GCTTGTGGTCTTTTGTCAACAAATTAGAAGGTTGATTTGTGCTATCTCATTTGCTCCCTCCTGGCTCAT
GGATGTTTCTGCATAGTGTGATGGTGATGTACCCGTCCATTTTCATGGTGACCCTCATTAGCAAACTTCCA
CATAACCACACAGAAAGTTCTTCAGGAAATGTCCACCTTTTTTTCATTCAATATTTATTGAGCACCTATTATA
GGGTTGGGCTCTTAGAAGTACTAGAGGTACAGAGGGGAACAAATGTCCTTATCCTTGGGATTTTATTCTC
TTGTGTAAGAGAAAAGACAATAAAACAAAGAAAGAAAATAATTAGTTTGTGCTACATGCTGTAAAAAGTGA
GTAAGTAAAGGGAAGAGGTAAAGGAGTACTGCTCTTGCCAACATATCAAAGTTGGCTTCTCTAGGAACT
GGCATTTAGGCTAAGATCTGAAGGATGGCAGTGAGCCAGCCACTTGGGCTGAAAGAACAGCATTCCAGAG
AAAACAACATGCACAAAGGTCCTAAGGCAAGAATGAGCTTGGCATGTTCAAGAACTTGTATCTAGGACA
CCAGTGTGTGTGTGGAGAATAAGCAAGAAAGGCTCATGTGAGATGAGATGGGGCTGTAAGATAGGCCGAG
TCAATTGTTTTCACACAAGGCCATGCAGATCTTGAGAGTTTACGTGTTATCTGAGAGTAAGAGTAAACCA
CGAAAAAGTTTGTGTGTGTGTGTGTCTGTAAACAGCCTTTTGTAAACATAATTACATACTATAGAGTTT
ACCCATTCAAAGGGTACAGTTTCTAGTGGCTTTTATTATGTTAGAGTTATGCAACCATTTCACAGTCCATC
TTACAACAGTATCATCAACTCAAAAAGAAATCCCATACCATTTAATAGTCACTCCATTTCTCCAAACCC
CCAGCCCTAGGCAAACTAATCTATTTTCAGTCTCTGTAGATTTGCCTATTGTAGACGTATCATAAAAA
TGGAATCATACAGTGTGTGGTCTTATGTGATTGGCTTCCATTACTTAGAATATTGTTTTCAAGGTTTCATC
AACATTTTAGTATGTGTCACTTTCATTACTTTTATGGCTGAATAATATTTTGTATTGTTGGCTATATCT
ACCACATTTTATTTATCCACTTGTCACTGGATATTTTGGTTGTTTTTACCTTCTGGCTATTATTAATAAT
GCTATGAACATTTCATGTACAAATTTTGTGTGACCATATGTTTTTATTTCTCTTGATATATACCTAGGA
GTAGAATTTCTGGGTCATATGGTTTCTATGCTAACCTTTTGAGGAATTTCCAGACTGTTTTTCCAAAGTG
GCAGTACCATTTTGCATTCCCATCAGCTGTGTATGATGGTTCCAATTTCTCCATTTCCTTGTGACCACTT
ATGATTATCTATCATTTTGAATAAAGCCATTCTAGAGGTGTGACGTGGTACCCTCATTGTGCTTTTGATT
TGCAATTCCTTGATTACTAATGATGCCGAACATCTTTTCATGTGTTATTTGCCATTTGTGTATTTTCTT
TGGAGAAATATCTATTCAAGTTACCCACTTTTGAATTGTCTTTTATTATTGAATTTTAAGAGAACTTTA
TATATTATAGGTACAAGTCCCTTATCTGTATATGATTTATAAATATTTTGGCCATTCTGTGGCTTGT
GTTGCTTTGTTGATGGTGTCTTTTGATGCACAATAGTTTTTTACTGTAATGAAGTCCCTTTTTTTGTTGT
TGCTTGTGCTGTTGGTGTCTTCTACCTAAGAAACCTTACTTAATTCAAGGTCATGAGAATTTATACC
TATATTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTAAATAACAAGTGGTGCCAATTTTTTAATCCAGTCAGATTAACCTTA
GTTTAAATTAAGAGTCAGATTTTGAAGTCACTAATTTCTGGAGAGTTTTTTTTTTTTTTTGGACAGT
TCCTAAGGGGTATAATTTATTGAAGCCCTATTACATAGCAGTTGGCATTTTACATACATGTCACTTAGTA
ATCATCACAGCAGTTATAATAAAGATGTATACCTATATTTTCTACTAAGAATTTTGTAGTTTTAGCTCTT
ATATGTAGATCTATGATTCATTTTTACTTAATTTTTACATATGGTGTGAAATAAAGGTCCAGCTTCATTC
CTTTGCATGTGAATATCTAGTTGTCCCAACACTGTTTGTGAAATACTATTCTTTCTCCACTGAGTTGT
CTTAACACCCTTGTAATAAATCAGTTGACAGCATGAAAAGGTTTTAAGCTGGGAAAAGATATGATCTGAT
TCGTATTTTAAAAGGATCAGTCTCTCCAAGAATGGCTTTTAGAGAGGCAAAACGGAAGTAGAGCTGGGA
AGCTGTTAGAATAATCCAAGTTAGTCAAGTAATGGCCAAGACTAGTGGCAGCAAAGGAGATGGCAAGCTT
TATAAAGATTGAAGATACTTTGGGAAGACAATTGTCTTGACTCTATGTTTTTGCCACTTTTTCACTTGTC
TGTGTACAGCTGTCTTTCTACCTTTCCCATACATTTTCTCTTAAATGGTCTTGAGAATTTTTTTCT
GTTATTTTGGAGTGGTTTTTTTTTTTTTACTTTACTGTTTTTATTTCTGTCTGTGATAAACTCA
CACTTATTTGTATCTACACTGTTACTAAAACCACAGCTTATTTGTATCTACACCTATTGTTTCTTCTT
CACTCTTCTCTGGATTCTATCCCTCTTACCTACTCAGTGATTTTCTTTTGCCAGTTATATCCTGTGTCT
TCAGTAGTTCTCTTCTATAAGCCTTGTCCCATTAGATATAAATTTCTTAGGTGTATCCCATCTTTTTT
TGAGTCAGGTTTTTAAATGTAATTTATACACAGTAAAATTCACCCTTTTTAATGCATAGTTCAGTGAGT
CCTGACAAATGTATATAGTTGTGAAACCATCACACAGTCAAGAAATAGAACATTTTCATCACTCTCAAAA
AGTTCCCTCATGTACCTTTGCAGTCAGTCCCTACCTTCTTCCCCAGCCCTAGCAACTGATTTGATTTCT
GTTCTTATAGTTTTGTCTTTTCCAGAATGCAACATAAATGGAGACATAGAGCCTATGGCCTTTTTTTCATT

Figure 8 (continued)

GAGTTTTTTCATTTAGTATAATGCTTTTGAGATTCATCCATATTATTATACATCCCAGTAGTTTGTTTTT
TAAAATTGTGAAATGATACTCTACTATGTAGATTATTCATTTATCCCCCTGATGGATATTTGGGTCTTA
CATGTTTTGGCCATTGTGGATAATGCTGCTATAAAATATTTATATATAGATCTTTGGGTAAATTTTTTCAT
TTCTCCTGAGTAAACACATAGGAGGAGAATTACTGGGTCATTTAGTATGTATATAAGAACTGTCAAGCT
GTTTTCCAAAGTGGATGTACCATTTTGCATTCTTACCAACAGTTTATGAGAGATTTAGTTCTAGTTACTT
GACATTCTTACCAACCTTTGGTATATTCATTCTTCTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTTTCTCTCTTGTGCC
CGGGCTGGAGTGCAATGGTACAATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGTGATTCTCCT
GCCTCAGCCTCCCGAGCAGCTAGGATTACAGGCACAGGCCACCATGCCAGCTAATTTTTGTGTTTTTAG
TAGAGACGAGGTTTACCATTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCATGTGATCTGCCTGCCTC
GGCCTCTCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCCGGCTGGTATATTCATTCTTTAGTTAT
AGCTATTCTAGTAGGTGTGTGGTGGTATCTCACTGTGGTTTTTGTCTTCTGTTTTTTTTTATGTGTGTG
TGTGTGTGATGGAGTTTTGCTCTTTTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGGGCGATCTAGGCCCCTGCAGCC
TCCGCCCCCTGGGTTCAGCGATTCTTCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCACCCGCCA
CTATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACTATGTTGGCCAGACTGGTCTCAA
CTCCTGACCTCAGGAGATCTACCTGCCTCATCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACA
CCCAGCCCTCACTGTGTTTTTAATTTGCATTTCTCTAATGGTTAATGATATTTCTTGTGCTTATTTGCC
ATCTCTGCACATCCTTTGGTGAAGGGTCTGTTCAAATCTTGTGTCCATTTTTTATTTGAATGTTTATTCT
TATTGGACATTTTGTATGTTCTCAATCCAATTTTTTCTTAGGTGAATGTTTTGTGATTATTTCTCTCAG
TCTGTAGCTTGTCTTTTCAATTTCTCACCAGTATCTTTTAAAAGAAAGCTTTTAAATTTATGTAAAGTCT
AATTTATCATTTTGTGTGATTTGTGATATTTGCTTAATAATCTGGGGCGACAGAAAGTTTTCTACTATG
TGCTAAATGTGGAACAAATGTGAACAAGATATACAAGATACTTGTCTTCATTTTTCACTGAGTTGTCTT
CTTTCACAGTTTTAGCTCTTGTATTCGAGCCTGTGATACATTCAAGTTAATTTTTATAAGCAAGGGTCAA
GGCTTAGTTTTTTTTCATATGGATTGTTTCAGCACCATTGCTGAACGTACTATACACCCCCCTTGATACC
TTTATTTGAAATTAATTGACTATGTGTATGTGGGTATCCCATATTTTAAACAAAGACTCCCTCAACCCCA
CATGCCCATTTAACTAAAAATGCATCACTTCCACCTCTTCACAACCATTCTTTAAAAGTGTGGTCTAGAC
TGTGCTTCATCATTTCTTTCCTACTCCTCACACTGGCATCTTCTCTACCATTTTATTAACAGTTCTT
GCCAGAATCACCAGTGATCTGTGTTTCGAGAGTTTTGTCTTGTACATGTGACTCTCAATGGTCTTGGAC
CTTGTGACCCCTCCCTCCTCTTTCAGACACTTTCTTCACTTGACCAGTGCAACATCTCACCATCCTTCA
TATTTTTCTTCTGTTTTTCCATTTGCCCCATGCATCTACTTTGATAGTTTTTCTTTTACCCGTTTCTTAG
ATGTCATTGTCCCTCAGCAATCTGACCAAAGCCCCTTTTCTCTTGTCTTTGCATGTTCCCTGCTTATT
CCCATTGTTCCCCTGGCTGAAGAATCTCAAATTTATATCTGACCCAAATCTTTCTGAGATTCATTTCTG
CATGTCTAACTGCCTACCAGGACCATAGCTGTATGAGGAAAAGTACCTTGTATATGTCTTGTTCACATT
TATATTCACATGCCAAGCACACAGAACTTAATAACAATTTGTAGACGGACCAAATGAATACACGAACAAA
CTAAACTGATACTACATATATTCCATGAGTACATGACCAGAGGCACAAAATAAGTAAGTTACTTTTGAA
TCACATGCTTTGTCTTCACCATGGCACAGTTTTCTTTACAGTTGGTAGTAAATCTTCGGATAAAGAGGT
GGGAATGAGATTCTGCGCAGGGGCAGGAAGGAGATGCGAGAGTAAAGAGACATTTCTCAAATGTTGCAA
ACACTGTTTCTAAGGTTTTCTAGTCCAATAATTGTAATTTCTCCTGAAATTACGTATATTATTTGGAGA
ATAAAGTATTTAATGGCTCTATTAAATCTGATTGTAGCTTTAGCTATAACACATCATTTCTTTTTGAAT
TTCCACCAAATTTTTATAAGTTGCTGTAACATTTTTTTTTCTGTCTGGATCTCTTTTTATTATTATTATT
ATTATACTTTAACTTTTAGGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATG
TTGGTGTGCTGCACCCATTAACTCGTTATTTAGCATTAGGTATATCTCCTAATGCTATCCCTCCCCACTC
CGCCTACCCACACCAAGTCCCTGGAGTGTGATGTTCCCTTCTGTGTCCATGTGTTCTCATTGTTCTAT
TCCCACCTATGAGCTGTAACATTTTTTAAAGACCTAAAGCAAGCTTGTCCAACCTGTGGTCCACAGGCTGC
ATGCAGCCCACGATGGCTTTGAATGCAGCCCAACACAAATTCGTAAACTTTCTTAAAACATCGTGAGATT
TTTTTTATTTTTATTTTTATTTTTTAGTCTCATCAGCTACCATTAGTGTTAGTGTATTTTATGTGTGCCCC
AAGACAGTTCTTCTTCTTCCAATGCGACCCAGGGTAGCCAAAAGATTGGACACTGCTGCCCTAAAGTGAT
TCTCAAGAGTTATATAAAACAGCACTCCCAATGTTTTTGGCACCAGTGACCAATTCATGGAAGCCAAT

Figure 8 (continued)

TTTTCCATAGACTGATGGGTGGAGGTGGTGGTGTGGGATGGTTTTGGGATGAAGCTGTTCTACCTTAGAT
CATCAGGCATTAGTTAGATTCTCATAAGGAGCATACAACCTATATCCCTCCACAATATTGTGAAGTTCAC
AATAGGGTTTTGTGCGCCTGTGAAAATCTAATGCCGCTGCTGATCTGACAGGAGGCAGAGCTCAGGTGGTA
ATGCTTGTCCACCTGCTGCTCACCTGCTGTGCGGCCAGTTCCTCACAGGCCACAGGCCCGTAGCAGTCT
GCAGCCCAGGGTTGGGGACTTCTGATATAGAAGATGTAAATTTGGTAATGTAGATTCTTTCAGCTCTAAT
ATGATGAAGGTTTTATGATGATCTGAGTGCTCACATCAAAGAATGTATATGCTTGTATGGATTTTCGCAT
CATGCTGTTGTTTTGGGAATATCTGGGAGAAATATAAGATACAGTACTCCTTGCTGCCCTCAGGGAGCAC
ACACCTTCAAACAGATAAAACACACAGCTACAATCAGCAAATAAACAGAAGCACCTATCAGGCAGTTTGT
AGTTTCCTTTGTATGTTACTTGGCAGGAAAAAAGAGGGTGTCTGCCACTAGACGTGTGTTTTTGGCCTT
GCTTGTCACTGCAAGCTGTTATGTAAATATGTTTAGTGTTTTTCCGTATCTGCCCTTTTTCTTTGTTCTG
GAGTGTTACTCACATTTCTCTATATCTTTCTTCTACATTTTCA748TGAAGCGTTTCTGCTAAGAC
TGAACAAGAATGCTGGGCGGAGGAAGCCAGAGAAGATAGAAGCAATGTGTGCCCTTTTTACA829GTATG
TACGAATTCTCTTTTCTTCTTTGCTGTTGACTCTAACCAGTGGCCTGCTATGTGGATACTGTCACCCTG
GAAACAAGCATTTAGTCTTATTTCCATATACACTGGGGAGAATAGGACTTGATTTATGTTTCTATTAGGT
TTTAATGAAATATTTATAGAAAATGAAATTATATACAGTTTTAAACTTAATTTTTATTAATGAAATATA
ATCAAGTACCTTTCACTGATACAGATTTTATAAGCTATTTTATATAATAGACACTTAAATCTGACAGAA
CCAGCCTGGACAACATGCCAAAACCAATCTGTAGAAACAATTCAAAAATTAGCTGGGCATGTGGCGTGT
GTCTGTAGTCACAGCTACTTGGGGATGTGAGGCAAGAGGACCGCCTGAGCCCAGGAGGTTGAAGCTGCAG
TGAGCCAAGGTTGCACCACCTGTACTCCAGCCTAGGTGAAAAAGTGAGACCAGACCTGTCTCAAAAAAAA
AACAAAAAAAATATGACATAGGTCTTTCTTACTGTTCTTATCCAAGGCCACTGGGAATTTCTCTGAGCT
GTATAATTTCTGATGCATAATTTATTTTAAAGGTATCCACCAAGTTTACAGCTTTGTAGTTTGTTAGTGA
GTTTCATATACAGCAAGACAACTAAATAGTCTCTTCCAAATACTAATTGGGGGATTTTTTCTTACTGTG
ATCTGTACTTTTCTTTATATATATACTTTAAGTTCTAGGGTACATGTACACAACATGCAGGTTTGTAC
TAGGTATACATGTGCCATGTTGGTTTGCTGTACCCATTAACCTCGTGATTTACATTAAGTATTTCTCCTAA
TGCTATCCCTCCCCCTGACCCACACCACAACAGGCCCCCATGTGTGATGTTCCCTGCCCTATGTCCAAG
AGTTCTCAATGTTCAAGTCCACCTATCAGTGAGAACATGCAGTGTGTTGGTTTTCTGTCCTTGTGATAGT
TTGCTTAGAGTGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTGCCTGCAAAGGACATGAAATCATCTTTTTTATGG
CTGAATAGTATTCCATGGTGTATATGTGCCACATTTTCTTAATCCAGTCTGTAATTGGTGGACATTTGGG
TTGGTTCTAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGCGCCTCAATAAACATACATCTCCATGTGTCTTAATAGTAG
CATGATTTATAATCCTTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATCACAGGGTCAAATGGTATTTCTAGTTCTA
GATCCTTGAGGAATCGCCACACTATCTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACACTCCCATCAACAGTGTA
AAGCGTTCCTATTTCTCCACATCCTCTCCAGCACCTGTTGCTTCTGACTTTTTTAATGATTGCCATTCTA
ACTGGCGTGAGATGGTATCTCATTGTGATTTTGATTGCAATTTCTCTGATGACCAGTGATGATGAGCATT
TTTTCATGTGTCTCTTAGCTGCATAAATGTCTTCTTTTGAAGAAGTGTCTGCTCATATCCTTTGCCA
CTTTGATGGGATTCTTTGTTTTTACTCTTGTAATTTGTTTAATTTCTTTGTAGATTCTGGATATTAGCCC
TTTGTGATGGGTAAATTGCAAAAATGTTCTCCCATCTGTAGGTGCCTGTTCACTCTGATGGCAGTT
TCTTTGCTGTGCAGAAGCTCTTAGTTTAATTAGATCCCATTTGTCAATTTTGGCTTTTGTGCCATTG
CTTTTGGTGTTTTAGTCATGAAGTCCTTGCCAATGCCTATGTCTGAATGGTACTGCCTGGGTTTTCTTC
TAGGATTTTTATGGTTTTAGGTCCAACATTTAAGTCCTTAATCCATCTTGAATTAATTTTTGTATAAGGT
GTAAGGAAGGGATCCAGTTTCAGTTTTCTACATATGGCTAGCCAGTTTTCCAGCACCATTTATTACATA
GGGAATCCTTTCCCATTTCTTGTTTTTGTGAGGTTTGTCAAAGATCAGATGGTCTAGATGTGTGGTGT
TATTTCTGAGACCTCTGTTCTGTTCCATTGGTCTATACCTCTGTTTTGGTACCAGTACCATGCTGTTTTG
GTTACTGTAGCCTTGTAGTATAGTTTGAAGTCAGGTAATGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTGGCTTA
GGATTGCTTGGCAATGTGGGCTCTTTTTTGGTTCCATATGAACTTTAAAGTAGTTTTTCCAATTCTGT
GAAGAAAGTCATTGGTAGCTTGATGGGGATGGCATTGAATCTATAAATTACCTTGGGCAATACGGCCATT
TTCACGATACTGATTCTTCTATCCATGAGCATGGAATATTCTTCCATTTGTTTGTGTCCTCTTTTATTT
CGTTGAGCAGTGGTTTGTAAATCTCCTTGAAGAGGTCCTTCACATCCCTTGAAGTTGGATTCTAGTA

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

GTCATTCTCCGTCCTGCTTTGTTCCATTGCTGGTGAGGACCTGCAGTCCTTTGGAGGAGAAGAGGTGCTC
TGGTTTTTTAGAATTTTCAGCTTTTCTGCTCTGGCTTCTCCCCATCTTTGTGGTTTTATCTAACTTTGGTA
TTTTATGCTGGTGATCTACAGATGGGGTTTTGGTGTTGATGTCCTTTTGTGATGTTGATGCTATTCCC
TTCTGTTTGTAGTTTTCTTCTAACAGTCAAGTCCCTCTGCTGCAGGTCTGTTGGAGTTTGCTGGAGGT
CCATTCCAGACCCTGTTTGCCTGAGTATCACCAGCGGAGGCTGCAAAACAGCAAATATTGCTGCCTGATC
CTTCCTCTGGAGGCTTCGTCTCAGAGGGGCACCCACCTGTATGAGGTGGTAGTCAGCCCCCTACTGGGAGG
TGTCTCCAGTTAGGCTACACGAGGGTCAGGGACCCACTTGAGGAGGCAGTCTGTCCATTCTCAGAGCTC
AAACACTGTGCAGGGAGAACCCTGCTCTCTTCAGTGCTGTGACACAGGGACGTTTAACTCTGCAGAAGT
TTCTGCTGCCTTTTGTTCAGCTATGCCCTGCCCGCTAGGTGGGGTCTACAGAGGCAGCAGGCCTTGCGAG
AGCTGTGGTGGGCTCTGCCCGTTGGAGCTTCCCCAGCCGCTTTGTTTACCTACTCAAGCCTCAGCAATGG
CAGGTGCCCTTGCCCGCTACGCTGCTGCCTCGCAGGTCGATCTTAGACTGCTGCACTAGCACTGAGCAA
GGCTCTGTGGGCATGGGACCCGTCAGGATATCCCAGGCACAGGATGTAATCTCCTGGTGTGCCATTTGC
TAAGACCGTTGTAAAAGTGCAGTATTTGGGCGAGAGTGTCCCGATTTTCCAGGTACAGTCTGTATGGCT
TCCCTTGGCTAAGAAAGGGAAATCCCCGACCCATTGCACTTCCCAGGTGAAGCGATGCCCCACACTGCT
TCGGCTTGCCCTCCTTGGGCTGCACCCACTGTCCAACAGTCCCAATGAGATGAACCAGGTACCTTAGTT
GGAAATGCAGAAATCACCATCTTCTGCGTCGATCATGCTGGGAGCTGCAGACCCGAGCTGTTCTTATTCG
GCTATCTTGAACAGAAATCCCCTTGTCTGTACTTCAGTTTTTCTGAAAAGCCATACTGTTGTTTCATG
GTCTGTACAACCATGGACCAATCAACTTAGAAAAGTTTTGGAAATCTGCTGATTGGAAAATACCAAACCT
CACAATCCCACCTTGCCATGTGTGTTCTTCAAGTTTATTCTGATTTACTAATTTGTTTTTACCTTGTTAA
AACTATCCAGTGGTATTTATTTGAGTTAATTTATTTGCTGTAGAAGAAAACAAGACTGTGTCACAATTT
TCAACCAGTTTTGATTATTTGTGGATTCTTTGATCTGTTTCAGTGATCCTGAGATACATCAAACCTATTG
GATAGTTTTCACAGTGTCACTGACCTTGCTTATGGTGTGTGATTGATGGGACAGATATCGCAAAGATTACA
TTGGGCCTCTTAAATGCAAATGGGATTTATCTGGAGATCTGATACATGACTTTCTATAAAAGCTGCAGTT
ATATTTGTTACCTCACTTTTTTAGTTCACTACTGCACTTTATCTTTCAGAACATCAAATGATGTTACTG
CAGAATCAGAAACCACTTTTACAGGGATAGCTTTTATTGATAATGCTCCAGATGTATGGAAAGATTTATA
AATCTAGCTAAGCTTAAATAATATGTTGTCCATCTTTGAGCTTAGCAGTAAAGGCTTAGGAGATAATGCA
AGGAGAAAGAACAGGAAGAGCAGACCCATGATGGCGGTTAAGGGAGTTAAGATGGCTTAGTCTGGGAAGA
TCAGCACTCTGTCTTCAATTGGAAAAGAATGAAAGAAAGAATCTAAATTGTAGTAAATGGGATTTAGGTT
AGTCTATTGGCTGAGAGCTTCTGAAGTGAGAGTTCTGAACACTGAGGTGGTTTTGTAGGACCTCCTTTC
TGAAACAGAATTAGTAAGAGACACCCACCTTCTAGAATGTCTCAGTAACCTTAGGAGGTTTTTCTAAATT
CTGATTCTCTGATATTTCTGGTAAAGCATCAGGAGAAATTGTTGATTCTTGTCTTGGATTTGTGGG
AACAGAGCTGCGTGCATGTACTGTCTTTGAATTCTTGAATATGATGAGTACAGTCTTTGACTTTTTTAAAA
ATGAACCTAATTAGGGTGGTATTTGAATGTAATTACAGTAAATTAAAATTTTCATTTAGCATTTTAAATTA
TCCATATGAGCCCAGAGGCCAAAGCTATAGCTCCAACCTTTATTGCACATAACATGCATGATGTGCTCTTG
TTCTGCCACAATGGGAAGGCACAGGGTGCTAAATATGCTATTAATACTTCCATAATTCTGTTTGTAGTGC
AGCCCTGAATTTATTTATTTTTTATTTTTTATTTTTTGCAGTCAGGGTCTCACTCTGTGGCCCAGGCTTCA
GTGCAGTGGCCTGATCATAGCTCACATAAAAACCTTGAACCTTTGGGCTCTAAGCAATCCTCCTGCCTCG
GTCTCCTGAGTAGTGGGGCTATAGGCGCACACCATGCTTGGCTAATTTTTTTTTTTTAAAGAGATGGCGTC
TTGCTATTTTGCCAGGCTGGTCTTGAACCTGCTGGCCTCAAACAACCTCCCACCTTGGCCTCCCAAAGT
GCTGGGATTACAGGTATGAGTCACTGTACCCAGCCCAGCCCTGCCCTGGATTTTTTAAAAAGGTCCGAA
CATGATTTGAGGATTTTTTACAAAGCACACAAGATTTCTGAACAAGATTATCTTAGCCAGGATTTTTATG
TTTTACTTTAAGCTCTATGAAATTATATAGGTGGGACCTGTTTTCTCATTATCTGAGACTTGAGTCTTC
CTATGAGCTAAAGGAGTTTTCTAGATTGATGTGTGTGCTGCAAGTCTCAGAGTAAATGCAAGAAAATGT
AGCCACAACCTATGGTTGATGCTGACCTTTTAGCTTACCTTAGAATAGGGAAAAGGGAATCATACAAACTG
AGCAGATTACGAGGTTACTCAGCACACTTCAGAGCCACATTAAAGTCACATTATTTGGCATGGCCTTTAT
TCTCTTTGAGGCCTTAGTTTTTCTGACTTGGTTAGATTTTAGGGTTTCCTACCAAGGAAGAATTTTATCC
AAGGAGAATATGTTTTATACTTACGTGGACGGCCAATACAATGAGGATTTTGCTGACTTTTCATGCTAAAC

Figure 8 (continued)

AATGGCTCTATATACAAATGTGTGAAAGTATATCTATTCGTATTTACTCATTTTTAGATATT CAGGACCT
CATACACACTGCCGCAAGGTGTCAGTAATGATTTGTTACATAAAACAAATGAATAAATGTTTATTTGCTG
TCATATTTAAGTGACCAACTCAGAGAATGAATTTGTACAGTTTTCCAAGTATTAGTTGTCATTTTTATTT
ATATATTTATTTATACTCTTCTACATTCCAAGATAGAATTTTAAGTAGTGATTTTTTAGAGTTCAGAATT
GAACTTGATTATTACTATAATAACATTATGTATTAATACTACCTTATTTCTGCAACTTACGTATGAA
TAAGCTGGTTTTATTTTGTATTTGAAAATCCCATATCTCCCAAAAAAAGGAGTGTCAGGCACAGGG
AAGTTAATTAACCTTTTTCTGTGTTTCAGATGAGTGAGTCTAAGATGCTCGACCCTAAGTCATTGTCTCAA
TTGTCTCTTCTACACACTGTTTAGTTGGGAGCAGCTTCCTAGTTAAGTAGGATTAGAGAGTTTGGTCCAG
TGAACAAATCTAATTCATGCCATGTAATCAGGACTGAAATCCTGCTCACCAGATGAATGGTAGATACATC
ACCCTTCTTATCTTTCTTTTACAGGTCATGTGAGTAATATAATGTAGATAACCACCCTTGGTGCTTAGTC
TTGAAGAATATATGTTTAAACAAACCTTATGGTAACTGTGTTTAGTCATACACCTATATTTAATAAGATAG
CTTTTATATTGAAATCTGTGGAACCTCACAAATAATAATTTTGCTTAAATATTTTCTTGCACTAATTAT
TGTCTTATTTCTATTGATGTCAAATAAATCCACTGAAAGTTCTGGATGCTGTGTACATGATTGTCAGAA
AGAGCCCCTACTCAGCCACTTGAAAAATACCATAAATTATACTTAAGGCTTCTTTTATTTCACTCAGCAGA
GTCAAGGGAAACATTTAGCTTGAATCCATAGGTACATTGGAGTCAGTGATTATACGAGTCATTTGATAG
TTTGGATGTACACAATCCAGGCTGTGTAGGAGGAACCATTTCACTTTGAAATGTGTTGAACATTTCTATA
TCCTTCAGTAATCAACATCTTTCAATTCAAAAAAGTATATAAAAAATGGTAACCTGGTTTTCAATTTTAC
TTGGATAGTACCATCTTAATAAGTATCAAAATATAGCACTATTTTAATAATATTATTTTAAATTCATGT
TTAAAGAATTAGTGAAATGGGGCCTGAAACATCCTTTTTCAATATCAAACACAACCTTTTATGTAAAAAT
ATATCTTTGTGATTCCAGATATCAATTTATGTTAATTATTTTGTAACTGTTTCATTATAAACATACTT
TATTATTTTAAAGAACTTGACAAAATATTATAACCATCTAAAAGCTTCAGTTTCACCACTACATATTACTT
TTTTTTTTGAGACGGAGTCTCTCTGTCACTGGAGTACAGTGGCACAATCTGGGCTCACTGCAGCCTCCAC
CTCCAGGTTCAAGCCATTCTCCTGCTTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAAGTGCCTGCCGCCACA
CCCTGCTAATTTTTGTATTTTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCT
GACCTCAAGCGATCTCCACCTCGGCCTCCAGAGTGTGGGATTACAGACATATGCCGCCATGCCTGG
CCCACATATTACTTCTTAGTGTCTCCTTTTCTTTCATATGTTTAAAGGCCATTTAATAGGGCGAGGCTGGG
ACTAGGCTAAGGCAAACAAAGCACAGGATCTTGAGGAGCGAGTGCCCTTCTTAAATTTTGTACCTTAGGTG
CCTTGCTTGCCCTCACACTAGTGCTAACCCCTGCAACAGGGTTTACAAATTAAGAAACATGGAGACTCTGAA
TCTCTAAGCTCATTCCAAATCATGACTGCCATTTGATTGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACG
GAGTCTCGCTCTTTTGCCAGGCCGACTGCAGTAGCGCTGTCTTTCTCGGCTCACTGCAAGCTCTGC
CTCCCGGTTTATGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACATTTTTTTTTTTAATTGA
AGAGAGACAGGCATCTGGGGTCAATCAAAGATGAAAGAGGAAAAGGAAATGGAATAAGGGAGCCTTTC
CTAGAAGCGAAAGGGAGATCACAGAAACCTGTCACATTAAGGACAAAGGTTATTCCATCAAGTATCATTA
ACTCGCAATAATGGCTGAGAGAGCAGCAAGAAAAATCTGAAACAGAATATATATTAAAGAATTTTGTTA
TTTCAAGTACAATACATTTAAAAAGCATAATGCGTACTCATCAACAAACATTTCAACATATGTTCTAAAC
ACAAATAGAATGATTATCAGATTGGGCATGGTAACTAACACCTGTAATCTCAACACTTTGGGAGGCTGAG
GCAGGAAGATTGCTTGAGCCTAGAAGTTTGAGACCAGCTCTGGCAACATAGCAAGACCCCATCTCTACAA
ATAATTTTAAAAATAGCTGGGCATGATGGTGCACACCTGTAGTACCAGTTACTTGGGAGGCTGAGGTGGG
AGAATCGCTTGACCCAGAGGACAAGGCTGCAGTGAGCCGTGATCGCACCCTGCACTCCATCCTGGTGAC
AGAGCAAGATCTTGTTTTTTTAAAGAAAAGGAAGAAAGAAAGAAAGAAAGGAATGATTTTCATAACTCT
TTGGTTTGAAATTTTCTGATTCTGGATCATATGTGTTTACTTAAAGGAAACCCCTTAATTTTTTTCAATA
AGATTATTTTCACTATAATTTTAGTACAAATGATAAATATCAGAATTTAGAAATAGAAATCAAATTATTG
AGGTTTCACTGATATCAAATTAATCTCTTTTAAAGTGAACAACCTTCGTGTGTAATAATCATTTGTGGACA
GAGGAATCAATGTAAATTTAGTGGAGAACAACTTACAGAATTTTAGTTATTGATGAGCTTTTTTGGTGTT
TTCCCAATTTTTTCTTACTGAACATTTATTCTTCTGTTACAGAATGTTTTTATATGATGTTAGAGTAA
ACATGGAATAAGGCGATATCATGAAGATTTCTAATGTGAGAATTTTATAGACTTTTTATTTGTTAAGTG
GTCTAAATGAGAGCTGGAATAATGTTGTCAATAGAATAAATTTCCAAAGCCATATAAGATATCCAGACTT

Figure 8 (continued)

TCCTGCAGACATCTTATAAACCATTAAAGTGCTATATGCTGTAATCTCCCTTCCCCTGCCTATAACATA
CAGTAAAAGCAAATGACTAGAGATTCAAATGAATTTTTAATTATTTCTGTGTATTCTTGCCTGAATT
TACTTATTTTTCTCTTAG830GATCTGAGCAGCAAAGATATGAAGAGAGATTGTATATCGTTCCCAT
GTGATCCGAATAG890GTACTGTTACCTTACCCATTACATGACTAAGAATGGCCCAACTTGGGATAAG
TATGCTTGTGCATGAGCTTTGTTTTCTCCCTAGATCTTACCTGTAATTTCAGGTCTCAGGATTAGAGTC
CAGCTTGTATTGAAGCTATACCTAAGCTCAACTGCTATGGTAGCTTGGTTTGATATAAATGGATTTCGGGG
GGGTGGGTTTTGTTTGTGTTTTTTAATCACTTAAAACCTTCTGCTCCCTGTTTTTAGACCCAAACTTTTT
ATTTAAATGGTCTACTTCTAGACATTATTTCTAACACAGTGCCTTACCCTTTCCCTCAGAGATCTTATA
GCAGGTTTCCAGAGGTGCCAATTACAGCAAAGGCCATTACCACCTATTGTTTGTGTTTGAAATTATG
TATCTGTGGCTCTCTCCACAAAATTAGAGTTATTGTCACTCCAGAAGATGGATGACATTTCACTTCT
ACCCACCCAAAGATGAAAAAGTGATTTTTACTACTGTTCTGTGGTTGGTTTGTCTCAGACTTATTTCAAGT
TTATGATACAACTTTTGGGGCTATGGTGAACCAAGTCCCTCATAGGTTTGAGTTTGGCCTATCATG
TACATTTTTATCAAAGAATATTTTTAATCCCTTGCCAAACAAACAGCTATTTGCTGTACTAAATAAAGT
GTTTGTAAAGGTTCCAGCATTGCAAGTCTTCTGCCACTGTAGGCACAGCTTTGGTAAGCAGGAAAAGT
AAACACTCATCCACTTTCTAAGACTACTCTCAGTCCCACAATTGTTCAAGATGATGTTTGACAGCAGAAT
TTGGTTGAAAGAACACAGTATCCTCCTTGTCTGTGCATATGCAGTTTATACCTGGCAGCTAAAATACTAA
ACTTTGTATCTAAACATACCTGAGAAGTTTAAATTTATTATTAGCACACTGGTTTTTCTAAGAAATTC
TAAAATCACTTTTATTCTCATGTGATTAATAAATGGAGTGTGATATTGGTTTAGAGTTAGATAAGAATG
ATTGATTGAATGTAGTACAGGGAAGAGCTTTGGCCAGAGGCCTGTTTGGTGTCTTCCACATAAATATCC
TTGGATGACTCCCTTCAGCCCTGTAGTCTTACCTTAGAGGATTTCTAGGTGCCTGTAGCTCAGGCATC
CTTGGATGACAATTAGGTGATACTGGAGAGGAGCATGCTTTTCTCAGTCTGACTGGTGTCTTCTGCTGTG
CCCAAG891GCCGGATGCTCCTGAACGACTCAAAGAAAGGTCTCCTCAGCTGCACTAGAGCGGACCAT
TGGCTGTGCGCTCCTAAGCATCTTGGATGCTCCTAGACTCACTCAGAGAAGTAAAGGAAGAAAAGGATTTT
GTCTTAAGGTTTACAC1038GTGAGTAATGGACATCAGGAATATTAATGATTTGTAGCATAAGACATCC
CAGCACTGCCCTTGAGAGTAGTAGTGCTCAAACCTTGTGGACACAGGCCACGCAGTGGCTCACGCCTGTA
TTCCCAACACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGCAAATCACAAGGTGAGGAAATCGAGACCATTCTGGCTAACA
CGGTGAAACCTCGTCTCTACTGAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCACGTGCCTGTAATCCCA
GCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATTG
CATCACTGCACTCTAGCCTGGGCAACAGAGCGACACTCCGTTTCAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACA
CCTTGTGGACACAGAATCACCAGGATGTAGGAAAAGGAGCTTTTTGAAAATGCAGAAGATTGGCCGGGCA
CGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCGGATCACGAGGTGAGGAGATCG
AGACCATCTTGGCTAACACAGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGG
CGGACGCCTATAGTCCAGCTACTCGGAGGCTGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCTGGGAGGCGGAGCT
TGCAGTGAGCTGAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCGACAGAGTGAGACTCCGTCTCAAAAAAA
AAAAGAAAGAAAAAAGAACAAAAAATAAATGCGGAAGATTGATCTAAGATTTGGGGTGGGGCCAGG
CAGCATTATTTTTAATAAGCTTCCAGGTAATTCTGAAACAGCTTCATTTGGGACCTTCTATCCCAAAGT
GAAAATCTGGTAGTACACATTTTCTTTTTCTCCAGAATTAACCAATCTTATATATTGTCAGAAAAGCTA
ACAATATGCTTCTCATGTGTCTTGGCTATGAGAGTCTTGCATGTCTAATGCTTGGCCACCAGTTATTATA
ACTGAGCTGGCTAATGATCAAGATTGTTTAAAGAATGATCATGAGTCGAATTTCTCTATCTTTGAAAGA
TAGCCCATTTTTCTGAGGAGCTAAGATATTATTCTTCACTTGTGCCACTGGAGATCGATAAGTCACATCC
AACCAGGCATGGCATTATTTTTAGTGTTCTTCAACCAAAGGATATTGTCTTAGATAAGCAGTCCATCTCC
TTCTAACTTGTTAAACAATAGGAAAAACACAATAATGAAAATAAATGCAGAATTCAGTCATATACTCTAT
CTTTGCTCATATAGTTAGACACAAATTGTAGTGCTAAAAAATGATCAGTGGTGAGTTTAGTAAGTTTTT
AAAGCAAGTATATTTAAACTGTGAGAATTTTTAAAACTCATCTTTCAGTTTAAAAACCCAATATTGTT
TATCCAAATTAAATAAAATACTTCCAATCACCATGTTAATGTATCTTACCATAATATCGTATAGATATT
TTTCTGTATTATCTGTTGCTCTGTCTGACTTGGGCATGAAATAAGCTTAATTCACAATTTCTGTTAAGCC
ACATTTGATTAATTTCAAATAAAAACCAATCTCCTCATTACCTATTTTCCCTTAAGCTTTGTTCCTTT

Figure 8 (continued)

CAGAGTTGTATACTTTATGGGATGAGGATCTTCCTTTGGAATCATAACTTACAAAGAAAATTTTGGCTGG
TTTTCTCCTCCTTCCATGCATCAGTCACAGGCTTTCTCCATTTACCAAATCCCCAAATTGATGGGTGGTG
GAACCTGCTTGTTTATATGCCTTCTCCCTTTGAAAAGGACTAAAGAGAAATCCAAAATCATCATCTTA
TCATCTTACTCCACTGTATTCCTTCCAAGGGCAAGGGATTTATAGATAGCACTCCAGAATTGTTATCTCT
TTGCATGTATTATGCCTTCTTGTTTTGGTGCAAATTTTCATTACAGATAGGAGCTTGACAGCATTCTCT
CCTGAAATCATGCTGTCAGGCTTAATTGGCCTAATTGCTTCTAAAGCAACAGCTTTCTGCAAGAAACAGG
ATTCATGTATGTATTTTTCTTAGTTCCTTCTTATGGATGGTCTGTGTCTAATAAAGTAGTTCTAAAAAGA
TGAAAAAATATGTTTATAGAGAAGATTTTTTTTCAAATTTTCTTTTGAAGGATTAATAGAGTTAAAATG
TACAATAATTTTTCCACTTGAAAATGTTAACAGACTTCAAGCAGACTATCAAATGCATGTTTGTGAAAT
TGATTTTGTGTGCAATATAGAATTATCTAGGATTAGTCATTTTAATCCACATCAGCACAGTGAATCTAG
CCCTCAGGAGAAGCAATATTTTCCAGTAAGTTTCAGGCAACATTTTGTGGTTAGATTGAATTGGAAGC
TTAAAGAGTTTACTAATTGCTATTGATAGTTCTTTAGCCTTTGCTAGGACGGGATTTTACAAAGATGAAA
ACCTCTTACACAGTTTAAATGAATGAGTTGGCAAATATCCGATTAGTTGTTACATTCTTATCATTTCTT
TCATTGTTTCATAGTCAGCCTTAGCCAGAGAAGGTAGAAACTCCTGTCTGTCTCTGCCAAGGCCACTATTC
TGCTGTATAATGTTTTCACTTGTGTATGGGAAGGCACCACACATCCTTTTAAAGAAAATAGCAAAAAA
AAAAATTGCAATAAGAAGCTGAGGCATGAAAACCTAAGTCACTTCCTAATGAGTCAAAAGCCTTAAAACTC
ACAAATAAATAACCATATGTACATTTCACTCTGATATAGATACCATATTTTTCTTGACCCGAAGGACAAG
GGGTCACAAGCAGGCACAGGGCATGCTGTACTTAGAACCCAAAAGGAGAGGAGTGCCAGGAGCTAAAGCC
AACATTGGAGGGGGTGGGTGTCCATAAATAATGCACGTAACCAAATACAAGATGGCTTTGAATATGTGAT
GATCACTGTCCAGTTTACAATGAAAATGTCCAAATATATTTAGGCCAACCTTAATGAAACAGATAAAT
ACATATTTTGAATATTAAATTTTTAATTTGGATTACAGTATATTTTATATTATAAAATATGTATTACAAA
TTATGTACTCAATCACATATTATGTAAAATTGAGATATATTGCTCATTCTTGGCTCTCAAATTTTATGAA
AAAATTTATTTAAATTATTCATATGCAGCCATGTATCGGGTCTTTGTCTTCACTTAAGCCACTTTCTGA
ATTATCTGACACAGTTTTTCAAGGCACATTATTTTTACTCCCACCAGATTGGCTTTAATGCATCATTCTT
TGACACTTTTCATGATGCTTTTCACTGGAATTCATCTTGAGGCACAAGATGATACCGCCACTTACTATG
CTACTTTTATGGTGATTTTTTACAATAGCATTTAACACGTCAATTTGGTGATCATACCCCAACCATAATTA
CTAAATCTGTGTAGCTTTGCTCTTTTTTAAAAAATGTCTTTTAAACCAATTCTGCCAGATAACCTTCATA
AGCATCTAAAAACTCCCATTGATTGAGGTAATTTTCAAGATTAACATAACTTACCCGAACAGTGCTGTGATG
TTCAAAATAAAGAGATNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTGGGAGGCTGAGGCAGGCGGATCATGAGGTCAGG
AGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGGTGAAACCCCGTCTCTAGTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGC
CATGATGGTGGGCACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGAAGGCCGAGGCAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGA
GGCAGAACTTGTAGTGAGCTGAGATGGCGCCACTGCACTCCAGCCTAGGTGACAGAGCGGAGACTCCGTCT
CAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAGGAGAGTCAGAGAATGCCCCATATCATGAAAGGCTTTTTTGAGGCCAG
AAATATCAAGTGGCATAACCTACTATGTACCCACAAAATTAATAAATGTAAAGAAATAAACTTCTTTTA
ATTAAAGCAATATTAGGTGGCAACCTCTTCTGTGAGTGATGACTGGAAGGGAAGTCTCCTCATATTTGG
GATAGACACTAGGCCTATTTCAGGCATTTTTTGAAGAATACTGTGCTTTGGGTTCTTTGCTTCATAACCATC
CTATCCACGAACTGTCTTAAGAGTACTTGTTTAGGAGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGT
CTCACTCTGCCAAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCACCTCACTGCAGCCTCCGCCTCCAGATTCAA
GCCATTCTCCTCTCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCACTCGCTGCCACGCCCGGCTAATTTT
TGTATTTTTGGTAGAGATGGGGTTTACCATGTTGGCTAGGATGGTCTTGATCTCCTAACCTCGTACTCA
GCCTCCCAAAGTGATGGGGTTTACAGGCGTGAGCCACCACGCCCTGGCCAGGAGTCATTCTTAAATGGAAG
CACATTCTGAAATGGGTGAAGGCCCATTTGGGCCATCCTCTTTTTATCCCCTAGCCTTATTGAGTTATAAT
TGACAAATAAAAAATTTGTGCACATTTAAATTGTACAACATGATGATTTGATATACATAAACATTGTGCGGA
TGATTACCACATTCAAGCTAAGGAACATATTCATCACTTGACATATTTACTTTTCTTGTGGTAAGAACAC
CTAATGTTTACCATTTTAGCAAATATACAATATAGCGTTATTAACCTATAGCTACCATGCTGTACATAAAT
CTCCAGAAGTTATTTATCTTACAACCTGAAAGTTTGTGTCCTGAGATGAACATTTCTCCATTACCTCCTCT
TTTCCACTATCCTCTAGCCCCTGGCAACCACCGTTCTACTCTCTGCTTCTATGAATGACTTTTTTTAGATT

Figure 8 (continued)

CCTCATATTAGTGAGAGATTATGTAGTATTTGTCTTCCATATCTGACTTATTTTGCTTAGCACAGTGCCC
CCTAGGCTTGTCATGTTGTACAAAAGCAGGATTCCCTTTTTTATTATGGATGAATAATCTGTTATATG
TATAATTGATACATAATTTTTTAATTCTATACCATTATTTATTATATTTCAAAGATAAAATAGATGTATT
TATCTCAGTGGCCATCTCAAGTAAATATAATTACATTGGGAATTGACAGATGAATAATAAGAAAAATATA
TAATTCCTCATTATCCGTCACCTCCCATTTGTAATTATATATTCTTTATTATGTATAATTATATATATTA
TTTTTATTCAAAGAACTATATGTATATATATTCTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTCACACTTGT
CACCCAGGCTGGAATGCAGTGGCGCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACTTCCCGGGTTCAAGCAATTC
TCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGTATTACAGGTGCCACCACCATGCCAGCTAATATTTGTATTT
TTGGTAGAGATGAGGTTTACCATTGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGATGATCCGCCTG
CCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGTCACCATGCCTGGCCTATGTATATTCTTTATTA
TTCATCTGTTGATGGCTGCTTGTTCATATCATGGCTAGTGTATATAATACTGCAATAAACCTGGGAGT
GCAGATATCTCTTCAAGATACTGATTTCTTTTCTTTGGGATATACCAGAAGTGCGATTGCTGGATCAAA
TAGTTGTTCTATTTTTAATTTTTTGAGGAACTGCCATACCATAATGGCTGCACCAATTTACATTTCCATC
AACAGTGTTCAACAGTTCCTTGTCTTCACACTCTTGTCACTTGTATCTCTTGTTTTGTGATTACA
GCCATCCTAAGAGATGTGAGGTGATATCTCATTTTCTTTTTGATTTGTATTTTCTGATGGTTGGTGATA
TTGAGTACCTTTTCATATACCTGTTGGCCATTTGTGTGTCTTCTTTGGGAAAACGTCTTTCAGGCCTTTT
TGCTGTTTTGTAATTGAGTTATTTGTTTTTATGCAATTCAGTTATATGAGTTCTTTATATAGTTTTAGA
TATTAATCCCCTATCAGATATATGGTTTACAAATATTTCTTCTCATTCATAGATTGCCTTTTTGTTTTG
TTGATTGTTTCCTTTGCTGTGAAGAAGTTTTTAGTTTGATATAGTTCCATTTATTTATTTTGGCTTGCC
TGTGTATCTGTTGTCATATCTCAAAAAATCACTGCTAAGACCCAATGTCAAGGAGCTTTTATTTCTGTTT
TCTCCTAGTTTTACAGTTTTTAGGTCTTATATTTAAGCATTTAATCTCTTTCGAGTTAGTTTTTGTGTTTT
ATGTCAGATAAGGTCCTATTTTCATCCTTTTATATGTGGATGTACAGTTTTTCCCAGCATCACTTATTGAAA
ACTGTCCTTTCCCATTTGTGTATTCTTGGTACCCTTGTCAAAGACTAGTTCACTGAGTTTATTTCTGGGA
TCTGTATTCTGTTCCATTGGTCTATGTGTCTGTTTTTATGGCATTACCATATTATTTTGATTACTGTAAC
TTTACAACATTATTTGAAATCAGGAAGTGTGATGCCCTTAGCTTTGTCCTTATTTACAAGATTGCTTTG
GGTATTCAGAGACTTTTGTGGTTCATACAAATTCAGGATTGTTCTTTCTATTCCTGTGAAAAATGTC
ATTTGGAATATTGATACAGGCTGCCTTGAATCTGTAGATCACTTTTGGTATTATATGGATATTTTGAAAA
TATTAATTCTTCCAATTTATGAACACTGGATTTTTTTTTCATTTATTTGTGTCTTTTTCAATTTCTTTCAT
CAGTGTTTTATAATTTTCAGTAAATAGATCATTCACTTTCTTGGTTAAATTATTCCTAAATATTATATAT
TTTTGATGCTATCATAAATGACATTGTTTTCTTAACCTTTTTTGGAGAGCTTGTCACTAGTATATAGAAAT
ATTGCTGATTTTTTATGTTGATTTTGTCTCCTGCTACTTTACCGAATTTTATTCTAACAGTTTTTTGATT
GAATCTTTAGGCTTTTTTATATGTATATAAGGTCATGTCATCTGCAAACAGAGACAGTTGAACTCCTTCAC
TTCCAGTCTGGATGTGTCTAATTTTTTGTGTGCTGATTGCTCTGGCTAGAACCTCTAGTACTGTGTTGAA
CAAAAGTGATGAGAGTGGACATCTTGTCTGTTTCTGATCCTAGAAAAAAGGCTTTTAGCTTTTCACTA
TTGAATATGATATTAGCTGTGGGCTCATGGTAAATGGCCTTTATTTCTTATATATCTAATTTATTGAGAG
TTTTTCATCATGAAAGGATGTTAAATTTTGTCAAACACTTTTTCTACATCTGTTGAAATGGTCACTCAGTG
CTATGCACTATCAACTACTAGTGACATTCTTCACAGAAGTAGAAAAAACTATTTTAAAACCTCACATGGA
ACCAAAAAAGAGCCCGAATGGCTAAGGCAATCCTAAGCAAAAAGAGCAAAGCTGGAGGCATCATGCTACC
TGACTTCAAGCTATACTACAGGACTGCAGTAACCAAAACAGCATGGTACTGGTACAAAAACAGACACATA
GACAAATAGAACAGAATACAGAGCCCAGAAATAAGGCAGCATGCCTACAACAATCTGATCTTCAACAAAG
CTGACGAAAGCAAGCAATGGGGAAAGGACTCCCTATTCAATAAATGACACTGGGATAACTTTCTAGCAAT
AAGTATAAGATTGAAATTGGACCCCTTCCTTACACCATATACAAAAATCAACTCAAGATGGATTAAAGAC
TTAAGCATGAAACCCGAACTATAAAAACTCTGGTAGACAACCTAGGCAATACCATTTCTAGACATAGGAA
TGGGCAAAGATTTTCATGATGAAAAAGCAAAAGCCATCGCAACAAATGCGAAAAATTGACAAATGGGATCT
AATTAACTAGAGAGTCTGCATGGAAAAAGACACTATCAACAGAGTAAACAGAGAACCTATAGAAATAGG
AGAAAAATTTTGCAAACTATGCATCTGACAAAGGTCCAATATCTAGCATTGATAAGGAACTTAAACAAAT
TTACAAGAAAAAGGAATGCCATTAAAAACTGGGCAAAGGACATGTATAGACACCTTCAAAGAAGACATA

Figure 8 (continued)

30

[illegible]

Figure 8 (continued)

Figure 8 (continued)

ACAGCATATAGTATTTGAAAGCAAGTGCTGTATTAAGAGAATAAAAAAGAAGCATTGGTAATTGAAGGTAA
ATTGATGCCTTTGTAACAATAACTTGGCAGTTCTGCAAAGCTAAATGTTTTTTATAGCCAGTCATGAGTA
GACTGCAAAATTTTCGAGAGTTTCAGTCTTGGCAATCTGCAAATGAATCTGCATGACATTTGATTTCAAACA
ATCTTTTCCTTTGAAGCTACCAGGAGTTTCTTTCAAGCATACTTCCAGCCATTGGTGCTCCCATCCTCCTT
GACTCAAATAGGCACAAATATGACCATTCAATTTTCTTTACTTTCCCCAGAAATGTGATTGTTTTCACT
GCTCTTTTACTGTTTTCTCTTAAGATAAATCTAGTAATGATTTTATAAGATGACCATAATGCAGAATGT
TTTCTCAATATCTGCCTTAGTGTAATGTAATCTGATGCAGAATGATGGCAAAGTTTTAATTAGCAACA
TTTAAGCTATAAGAAATAACCAATTGACCTTGGCAATTATTCCATTATTGTTCAACAAATATTATATT
AAGCACTTATTATGTGCTACAAGTTTTGCTACATGGTGGAGATGATTAGCAAGACACAGTCCTTATCATC
TAAGGACTTGCAGTCGAGTGAAGTGACAAATAGGCGCCCTAAATATAATAGGTATTCTTCTAGAAATCA
GAATTCAGTGAAGACCCAAAAGAAGTAGTGGTCAGGTCTAAGGTAGGGATGTTGAGAATGGAGAATAATA
GAGCAAGCTGGAAAGGATTCATAGAAAAGGCAATATTGAACTGAATCCTTTAAAAAAGAGAGAGAC
GGGGAAGAAAGGCAAGAAATACCATTAATAAAGTAGAGTCTTTGTAGGCTTTTCAATGTAAAAGAGAT
CTGAAGAGGTCAGAGAGGACCCTGATGAGACTGCCTTAAATGACTTGCTGAAAAGTTTCGACCTCTAACCT
GTGATGGGCATTAAGAAGGGTGGCCATATGACCAAATTGACATTCTGGAAAGCAAGATGTGTAAAAGGCC
CGTTAGAAGATTATTATACCGGTCCAGAAGAGAGATGATAATGACCAAACCAAGACAATGAAGAGGAGAA
GTCAAATGTGAGATTTTATGATTGCAAAATCTGTAGGATATGGTGAATGCTGGAAGGGTATAGTGAACCTA
CTGAGTTCCTCTCAGTGAGAGGGCATCTCTGGGTACAGCCAGGTTGGGGAGAAATGAATTTTCTTGGCCA
TGTAAGCTATGGGAATGGGTGAGATTGCCAGGAAGGCTTGTAGGGTAAGAAGGAAATGGGCTGAAGGC
AGAGCTGTGAAGGTCACAAATACGTAAGGGGTATGCAAGGGGAGAGGAATGGCAGGAACAGGCTGTGAGT
TGTCTAGCAAATGAATTGTATGTGTTGGGTGGAGGGGTAGATGTGAGTGAATAATGCAGATTGCCACTG
TTGATAGGACTAACAAAGCTCCAGTTCACCATAACCACCAAGGTACCAGTGAGTATTTTATGGGAGAAAA
ACTGAAATTACCCCATTCAGTAGGGGAGGTAATTTTCAAGGCTTTTAATTTCTGCTAAGTTGCTAAATC
ACAAGAGATTGTTTTAAAGGATACTCTTCCCTCTTCTTATTGGAAGAAATCTGTAGGCAGAAAGTT
ATTCTCAGAGCCCTGGGCTGTGAGAACCTCCTTAAACCATTATCACAACAGCTCTGAGTAAATGAGATA
TATTTTTATGGCCAAGGAGTCCAAAGAGCCACTGACTGGGTAAACAATTAATTAAGCTAGTAACTGACCTC
CTTTATCTCTGAGTGGCCTCTATTCCAACCCTTTTTATTTAGAGACCTGAAATGCTTCATACTATTGGAT
GGCACATTCTATAACTCTTACTGGGGTCTCCTCCTGGAAGTGGCCATGCTGAACTGGACACATCTGAGTA
ATCCATGGAAAGTTCCATGGGTTCTCCTTTTTGCATGGGTCTTATTTCTGGGATAGGTATATCCATACC
TTCTTAACCAACAGGGGACGGGGTAGAACCAGGGCTGTGGGAACCTCCTAAGTGTCAAATGGAATTTTCA
AGAGATTACCCTAATCTTTTTCCAATTGTTTTATCAAGGTGTCTGTACTAGGATAAGGAATTCCTAGTCT
CTGTTCTTAACCTTTGTTCCAAATGTTTACGTGGTTGCAGTTCTCCGGAATTGACCTTTAGAAGGAAGA
CACTAAAACATCAGAATGTGAGAGAAATGCACTGTTACTCCTCCATTATTTTGTCTCAATCCCATAGTTC
CAAGGAAGGAGCTTTATTCCTAGGAGGAACTTTATTCTTACACATTTAGGCATCCAGCTTTGTCTGCTA
AGTCCTCCTTCCCCCTGACCACAGAAGACTTCATGGTAAATCAAGCCCACTGCTCTCACAAGCTTTTCTT
AACTTGGTCTGGTTAAAACATAGCTTCATGCAAATAGTATCAACATTGCTTTTAGCTTAGCAGGGCTTTC
CATTGGGGCCAGTCATAATGACAGTTGTATGACAGTAAAAACCAATGCCATAGCAGTTTCTAAACAGTA
GTACTTGTGAGAGGAGATGTTTTCTCTATCAAGAACTTTCTCTGGGGCCTGTTTATATGTCTGTGC
ACATGCATGCAACGGGTGATAGAAAAGAAACAACTTTTCATGTGGGATAGTGTTACTTCTGAGAGGAGGA
ATTTTGCCAATTAAATGTTTGTAGGGATTCAATTTAGAGTTTCTATCCTTTGCCCCAAGTATGTGTTTCT
GCTTAATAGGAAATGAGCCTTGTTTAAATTTAGTAAACAGAACATCATTTCTTTAGGAAAGTGAGGGATC
CTTTTCCCTTTGAACTTAAGTGTTACACATTGGAACATCAGACCAGTTGTTTAAAATACCTGAGTACCAT
AACACCTGTCCTTCTGTTACAG1039GTGCAACAACGAGAGTCACTGCTCCGAGATCCACGAGAACATCA
TCCGAAAGTCCAGTGCCAAAGTACTCTGGCCCCAGCGGCCAGCCATG1127GTGAGATACTTCTCTGACTAG
AACATTTTGTGTTACATTTGTAGTTGCTACTCATACAGCACTTAGGTTGGTTGGTGCAGATTGGCTGCTG
TATTCCCTACAGATATTTATTCTCCTGCCGAGGCATTTCTACTCATTCTTTTTGTAATAATTTGAGGCC

Figure 8 (continued)

TTCCCTAATATCTGCTGACCAAAATACATTTTGTGTTTTTCTATGATGAGTTCCATATGTGTTGATAGG
TAACTTGAGTTCCAATTCAAATCCAGAGTGAGCAAAAATGTTGCAGGGTTTGTACATTGTGAAGTCTAT
GTTTGCCTAAACAAAGATTATACTCAGCCAAATAAATACCTCTATCTCTATATAGCTAGATATCTATATA
GATATAGACATCACACACTTCTCTTTCTATTTCTGAAAGACTGACCATAATGAGAATCAGTGATTAGTCT
GCCAGTATCGGTCAATTCTGAAACTAGAATGGAAAATCTTTATTTCAAAGAAGCTTCATCTTAGCTCAACT
TCTCCTTTTCCCTTTCCCTTCTCTGTA AAAACTCTGTTTAAATAATTTCTATATAATCTCAGTGCAG
TTCTACATATTATATTGTTTTCTAAGTTCATTAATGCTTGATTAAATTAGAAGCATTATTTAAAAGCCTA
TATGCCTTTATAGACCCTTGAGATAGCTATCTAATTTACGCAGAACCAGGTTACTCCTGACAGTTTTTA
CCTCTAAATCATTTTATAACCTCTTTTACATAATCTTCTTTGTTTTAACTTTTCATAGACCTGTTGGAAT
TATAAGTTGTCCTTAAATGACAGTGTAAGTCACTGAGAGGCAAGCAGTTTCTAAAGAGTAGTACATGTT
GTAGAAAACCTTTGTTTTTCTCTGTTGGGGTGAGCAGATACTCAACTAGGAGGATCCTTAGAGGAGATTC
ACACCAGAGGCTGCCAAGATTGAGACCTTCAGTTGTAACAACTTGATTCCCTCTAAAACCTAGTGGGGTT
TTGGGGGATATCTCAGAGCCTCTCACTATTTTAAATGACAGTATCCCTTATACATGTGCCTGGATGCC
AAGTAGCTCCATGCAGTGTGCTAAATCTAGGCTAAAGCAAGAGACAAATAAAATTTGTTTTAAAAATAT
AGGAAAGTTACTAGCAATTTGGGAACTACTATTACATCAATATTTGTGATGTTCTTTGGTTTATTTAC
TTATCTGATTTATAAAGAGGTGCCCTTGACTACACGTTCTGTTGGGACATAATGTGATTAAACATATAGAG
AATATTTTAAAAGAGAGATGATAGTACTAATTCATGAAAGAGCAACTTCTACCATTTGCTTCACCAGGTTA
AGATGATGAGTTTTGTCTTGCTCCCCAGAGCGAGCAGGGACTGTGCCATATTCTGTGTCTGATTTTTGTC
TAGAACTCACAGACACTTGCCATTTAAACAGTGTTAGAAAGATCTCACTGTGGGGCACCACAGACTTCAG
AGAGCCTCAGTTAGGATGGCTGTAGTGAGAGGTGGTCTCTGTGTAGTTGTGGAAGTCAAGTAGGAGGAA
CAGGCTGCTGCTTTTTGAAGTATGTTAGAAGCTAGTTGAGACCTTGGAACCTGTTTCAACCCCTCGT
TAAATAAATGAGGAACTGAACTCAGCAAAATGACTTAGTGCTGAACAAGGATAGAACCCAGGTCTCC
AGACTCCAGGCCTTTGGCCTTTCTACTCAGTTGCCAAGCTTCTGAGCATGAGTTTTCTACTGCTGGACTC
TGGGGTCTTTGTGTGAGAGAATTTATAGATTGCTCAAGGAATATTTAGGTCTTTATTAGTCTGCTTAA
TTAAAGATACATCTTTATTTAAATTTAGTTTACTTTGCTATAAACTTTTACCATCTTTGTTAAATATTG
TGGACAGTTCATTGCCTTGAGTCTGTTTCAAGTCAATTAGTGCTTTTCTCAAGTCACTAATTTA
AAAATGCAGAAGCAATTGCTACATGGGTTTGAGTGCTGAGAGTAAATGTATCATCCAGCAGCAACTCTT
CTATGTGAACCTTAATAGATGTGGCTCTTCATTTCATTGTTGGCCTTGATATGTAGCTACAACTGAA
CTTTTAACAGTTCAGTAGTAGCATGAAGAGCATTAAGGACAAGTGAAGATAAAGCAGTTGACACACAAG
TTTTCTGTTTATTTTAAATGACTGTTAACTACAATTTATTTCCATATCTTGGGCTGACATTAATTTATA
TAATTAATCCTCATCCAGCATTTCCACAAGGAGGGTGGGGGAGGTAGGGCACAAGAACAGAGTCAAGTT
GGTACCCTGCAATATTTTACACAGGTGTTGATTTGTCCAGTTACTTTTTTTATGGGTGAGTCTTTAATCC
AATAAGAGGTTAGTAAGAAAATGGTTTTCTGTGTGAGGTAATCAGTGAGACCAGATTAACAGAGAAAT
TGTATAGACTTTGTTATTTTCTTTCTTTTTTTTAAATTTTTTTTTTATTATTATACTTTAAGTTCTAGGGTA
CATGTGCACAACCTGCAGGTTTGTACATATGTATACATGTGCCATGTTGGTGTGCTGCACCCATTAAT
CATCATTTACATTAGGTATATCTCCTCATGCTATCCCTCCCCAACCCACAGCAGGCCCCGGTGTGTGA
TGTTCCCTTCTGTGTCCAAGTATCTCACTGTTCAATTTCCACCTATGAGTGAGAACATGCAGTGTT
TGGTTTTTTGTCTTGCGATAGTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATGTCCCTACAAAGGA
CATGAACTCATCTTTTTTATGGCTGCATAGTATTCATGGTATATATGTGCCATATTTTCTTAATCCAA
TCTATCATTGATGGACACTTGGGTGGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAGTGCCACAATAAACATAC
GTGTGCATGTGTCTTTATAGAAGCATGATTTATAATCCTTTGGGTATGTACCCAGTAATGGGATGGCTGG
GTTGATTTGAGGGCCCCATTGAGATGATAGTCAGGTAGAACATCAAGTGTTGCCAAGGGACTGGGTGTTG
CATACTGGGTGAGCGAGTGGGTCACTTTACTGAACTATTATGAAGGCTCTCTTGTGCTCAGAAATCATGC
CTTAGCATTATTTGGTATGTGCTTCAGTCACCCAGGGTTTCAAGTCTAGGAAGGAAACCCAGAAAGTTCCA
AGATCTCAACTCTACAAAAGGACATACAGCTTTTATAGCCTCCATTGGTGATTTCTTTTATTCTTTGCAT
GCCTTTTCAATTTGATCTCTTGATATAAATTTGAAGGCTTTCTCTTATTTGTTATGTTTAGAAGTAGAGAGC
AGCTCTTCAGGATCCCTTTGGGTAGCTCAAAGCTAACTGTGACACTATCAGCACCTTTAGTGAACATCT

Figure 8 (continued)

TCATGAGTTTCACTTTGCTTCTGTACACCATTTTGGTTGATCAGAAAATGCAAAGACAAAAGGCAGTCAG
TGAGTACTTAAACCCCTTGCCAATGCAGAATGGTTAGAGTACACCCACTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCT
TTTGCCCTTCCAACCACAACCCCTCAAATTATGGAGACTTTCATCCCCAGCTATTTGCTTCATGTTGGGC
TGTCTCCTAAGTCAGTGGATTTCTGTTTACCCAGAGGATATGATTTGATAGCTACGTAAAGACAACAAAG
ATGAATAAGTTAGGGTTATGAGGTGAGGGCAGATATATCCCAAGCTGTTCTCTACAGAGATTATTGTGGT
TTTTGGTCTGGCTCCAGGCTTTCAGGTTCTATAAACTAATTGCGGTTTAGTCCACCAGTGATTAGGCTTA
AGATAATTACTTTAGAGGGGTTGAAATCTTAAACACTGATTATCTAACCAGAATGCCAACTGGAATACTG
TATGTTTGCCTTTTCAGGGCACTGTGATCCTGGTGTTAATGACACTTGAGATACCATGTTTGTAATCCCA
AAGTTTCTTGGAAGCATGAGTTTAGCAGAAGCAACGAGATAATTATGAGGTTCTGTCCAGGCTCTAGTA
GAACCGTATTTCTCCCTTGGCCCAGCTCTGAGAGTACAAATTCCTGGCTACTGACATACTTTTCTTGCC
AAATAAAATATCTGTAACCTCTTCTATCTGACTTCTCTCTTTATCTACTTCTCCATTCCCTCCTCCC
CATTCTAGACCATTCTTATTTTACAATTCTGCTTGTACTATCTCCATTCCAGCTACTACTCTTCTAAT
TGTATTCATTATCATAACACCTTATCCCTCATTCTATAATTGTTGAGCTGCATTTAACTCCCAAGCTT
ATAGACCAGTGAGGACGCCTCCTGTCAACCCATAGATCAACACCTAAATTCCTCATCCTGTAAACAGCTA
AACCCATTACAGTTATAGAGGTAACACTTCCTAATTCATACAGGCTTGACTGTTACAGCCTTCTAGCC
AGTAGCTGCAGCGGGGACCCTCAGGAGGGTGGTGTGGAGGGGGAAATTCAGGAGATTCTAACTTTGTGC
ACAACCTCAAGGGTGTAAGTAGTGAGCCAGAAGGCAGCTCACCTGAGGGGATATTACAAATACTCCCAAG
TTTTGATTAAAGATCATGTGGAGGATCTGAAATCCTCATGGAGTCAAGGCTTAGTTAGTCCCACAAAAGC
GCCCTCTTTTCTTTGCAGAATGTGATGTCTCCTCTGTTGCAAGCCAGTGCAAGATTGAACTAGAAAAGTTA
CTTCCCACACTTTGGCATACTCCTAGCATAAAACACAGCACATCTTAGCTTGCTCATTTCTCATATTTGG
GATGGCCTGACTGAAGGTCTTTTTTGGTCATGTTTGTCTTAGTCTTTAGATTTCTCTAGGTTCTTAAAT
ATACAACCTTATGTAGTTGAACCTCTCATTCAATATTCACAAGGGCCAGCTGGACCTAGTTGGACGCTG
GGGAACAGAGGGAAAGACAACCTCAATCTCCAGACCTCAGTCTATGTTTAATAGACTAATTCTCTGGGTT
ATTGGGGTCACTTTGACTTAAATTTCTTTAGCTTTCCAAAATGTTTCTTCAAATAACTTATACTGTCTG
CATAAAAGTTTTTCTCAAGAATTTTGTGAACTTTGCACATTTTCTTCTGGAAAATGTGACTGTGTCTTT
TCAAGTACTATATAACAGGGTAGAACTGTGGTTCTAAGAAAATGCTTTTGTTTTTTGAG1128GTCCTTAT
CATTTCTCTGCAGCTTCTTCGTCCAGACATGGAACAGATTCCGGACAGAAAATCCCATGATATTAAATAGC
GGATTGGCAATTACAAGAAAATTCGGATTTCCTCATGTCATTATGCCAG1253GTATGCAGAACTGCTTG
GGGCTGGGAAGGAAGATGGGTTAGGATGGAATCTGGTGCTCCCCCTCCTGAGCAGGTGGTGAACCTGTGCTA
TGGAGAAGACCTGCAGCTATTAAAATCTCCCACATCCCAAGTCAGGCTGCTTACTGCAGTCTGCAGTCAA
TGGCCCTTTGGCTCTTATAGGCATTTGTTCTTTTCCAGAAGCCCCCTACATTACATTCACCAGTGCAACAT
GACAATCCAGCAGATAGGCTTTGTTGTCTTCCATGAAGTAGAAGTGATGGTAGAAGTGAATATGGAACCT
TCATGGAGAGTTTTTATACTCTACTATCCTATCACATTTCTTAGAATATAATTGTCTCACAAGAACTTAC
TGCTTAAGGGGAAGAATATATCAAAATATATGCCTGTAGTATCAGTGAATCCCATATGTGTAGGAATAGC
AGATACATTTCCATTTTCATGTATCAGAAAAATAGATCAGGCAAATAGTATAAATTAGACATTGTGAATA
TACCACTACCTGGCCAGCTTCTCAGGAATTGTATCACCCATTTTCATCTAATGCCCCGTGGAGAGCCAGGG
CAGAAATTGGGAATGCATTGACCCTCAACTGTGGTCCAGTAGGTGAGTATCAGGTTCTTGTCTTCTAAT
TAGGCAGACATGGGTAGGGCTGGAAAAGTGGATCCAAATGGGATATCAGAGCCAAGGGGGCTATCAGGAG
TGAAGAAAGGGTAGAGGCATGGTTGAGATGGATGTTAGGTGTCTGATAAGCAGAGAAGATGCAAATAAG
GAAAAGGAGATTAGAATGGGTAAATGTCTGGTTATCTGGATAGATTCTAGGAGGAGTGGACCTACCCTCT
CAGTTGAGTTTTTTTGTGTTTTGAGACAGTCTTACTCTGTTGCCACGCTGGAGTGCAGTGGTGGCCATC
TTGGCTCACTGCAAACTCCACCCACTAGGTGCAAGCAATTCCTTGCCTCAGCCTCCCAGTAGCTGCGA
CTACACGTGTACATCACCAACCTGGCTAATTTTTTGTAAATTTTTGTAGAGACGGTTTCACCATGTTGGCC
AGACTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCAGTACTGGCATACTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAG
CCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCACTGCGCCTGGCCTCAGTTGAGTTTTAATGCTTTGCT
AAAAGCTTATTTGCTTTTGTGTAAAGGGCCAGGCCAGACCAGGCTAGACTGAACTGATTGTGATCACTT
TAAATATCACTTATTTGGAGTTCTTCATGGTGGTCACT

Figure 8 (continued)

SP6 end of BAC clone 151d23→

T7 end o f BAC clone 3f4→

gaattctcttgggtggaagcatttgccagcacatacacaagaggtgggtagcttgggcatagagaaggcc
tatgtggtgggtccagctgccttccaactttccaggctatgccagatttattttctgtcaccttcatt
ctctctccatagacactgtaaatgcagagcaagctgctacacacagccttcgtcttctactatacacac
aggagagtcttttggatgggaaatgtaggctagtagatcagttatgtttttctctaaatgctagggagac
ttcatgcttatgaaagctgttgtaggggtaatgactgccacaggacacttctaccatcctgtcatgacac
ctttcttagctctttctgggctggtaattaggaaaagagcccaagcatagtcaggcttcttgactatgaa
aaaaaaaaaagttaccaaattgaaaaagaataaatagttaccaaattgacctggatctttttaa
aattaggtatctaggcttatgtggtggagtatatccaaggatatacttaaagtccttcttctcttg
agaacttttctgagatttgatactaccttcgtgatagcttccacatacttctgggattaaaaccaagt
atcagagactagaaaggaacaagcttcagtcaaaaatgtatttaagcaaaatttgattttaagttacatt
gtcaaaacctcatctgtggaaagaaatcttttttaggatactctgcatctcttcatatcattggcacaca
gctagacatgactctggaaatatgtaatttcaagcattgggtgaggcaagctgaggttaagggggttttcc
ctctccgggcagctaagggtatcatcatatgattttcccacaaaggcagagatactgggcagtcctggca
ggcccagggtggggtctgtgagcctgcctttgaagtactgagtgtgtagccgaaagtaaggactgggtca
taggcagagcagtccttttgcataatctgccccctcttccaccattctcttctctgagaaaagagctttt
gcacaggtggccactcccagggttgtgggctgttagcaacttgcatcttcccccttaatatgcccacat
actgtcaagagtaggtttgcagtcctgggcaaagtgtataggactgtacctgcaggctctattggatcaa
caggaaaagtgtgcaggagtgttttacatttgtggtcagcctgtcttgggaaacagtgactgtgttaagaa
gtccttaggagtcttttcaaaccctgggcacatctctacctgcagctagtcaccccatcatctgtgaga
gtgttttacttgaattgtagcagtcctcagctctcacagtgtgtgtgaccaagttacaagaaattgc
aacttcatcttcttgacctgaacacgtggagatataagaaggaaggaaatcatgtcagtaactgtgac
catgatagcatgataagtctgagaaattaaatggaaaaattagaagtattcataaactgtgatccttatt
ttaaaactatccagcatttggcagaaactatcaaacactcatttggaaagggttttttttttgggtcagga
tggcccagataggctccttgtcaagcatactggcagagctgttaaggagaggttcagacaggctctagcca
caccagtagctaacatatgattttctaaaaagatctttttgacattctaccattgcttccatgagagtgt
acatacatatcacagggtatgtgtgagcatgagatattctgctctgccataactgaggccatgactacac
agccattcagttctgctcatgacctatgataatgagcaagaggcaacagtgatactgctgggtgttctggg
agccaaaccaggaagtaccatcttagattatagaagaacaaatagatatgagaaatttagccatttttta
aaaaactgaacatgtaaccttttgttagttgatcaccatatttcagtgagatacttctcttcttcttcaa
actcattttattaaagtacaaaagctaataataactctatggcacacttttagtccttttcttgattttt
tttaagaagatgggcaggcacgacaaacaggccagggtgttccaggtaaacaaatggatgttaacattgtt
ttctgtaactcctgtgtcagaattagctataataaaactttaagaaaaccgttagccaaaagagtataa
cctgaaaggaatgattttaaacctctaggtcaggccaggcacagtggtcacacctgtaatcccagcact
ttgggaggccaaggcaggcagatcacttgaggctcaggaattcaagaccaacctggccaacatggtgaaac
cccatcttactaaaaatacgaaaattagccgggggtcgtgggtgggcgctgtaatcccagctactcagg
agtctgaggcaggagaatcgcttgaaacctgggaggcggaggttgcaagtgagccaagatggcgccactgca
ctccagcctggatgacagcgagaccccatctcaataaaaaattaaaaataaaataaaacctcttgctcgg
tcaggcacagtggtcacgcctataatcctagcactttgggaggccgaggcagggtggatcacctgaggcc
agacgttcaagaccagcctggccaatatgggtgagaccccatctctaaaaaaaatgcaaaaattagccggg
catgggtggcgttcacctgtagtctcagatattcaggaggctgaggcatgagaattgcttaaaactcgggag
gtaaaagttgcagtgagccaagatcataccactgcactccagcctgtgtgacagagcagaatctgtctca
aaacccaaacccaaacccaaacccaaacccctcttgctcaagaagggaccgtacccttcttcagaccatgtc
taagccagcagagatgtgctaccacttgccatggctctcttcttcttgcttctcctggaaagtctgtacct
gtagtcagtggaataaaagggtttgtcgtgggtttttgggaagtacaatgttttaacctattttctaag
acttgaatttctaagggttatcattgattgttaggtgatatgagccaaattacatatataatgggttttctgt

Figure 8 (continued)

cttgtcataagaagtcacatctatgatttattatggtgttctaatagatgactaagtttttttctaaagc
agtgggttgccgaacctcagtggtgcctcagaatcacctgcaaggcccataaaaacacagatttctgggcca
ccccaaagagtttctaacttagtaggactgtgggtgggacctggcaatttgcatctctcacaagctctcaag
tgatgggtgatgctgctgggtctggaacctcctttgagaacctatgtcatagagagtagtctgcttatggatg
tttttctccttcttgattccctttactcaattactgctccccctttggacatatctattagaaggcagcta
tataggcatagcatccttttagaggacctctgactcttcccccttggtgctcagaaacacactctgtcctt
ttctttgactcctgacaaaaatgtgcatgtttcatcactgacctcaagtgatgtttctttctttctgtg
tttgtcttaattgttcttgtttttctctgtgctgtcccttcattttcgcccccttctttctgacgcagag
atgaagatagttgggtgtaagttctgtcctttgtgtgctctgtctgcttattgectgctttgttctcatc
ttcatttggttcatggaatgttgcaatactggggtggggtatcatgtacataattaataatcctcatcagc
ctcaccttcttgggtaactgacaagacataaaaagaaaagctaccagcccatcctataacactgtgtatt
acttttgagtattcactaagatctgaagaaactggagacatattggaatgtctagaaaatcttaacaagc
ttaagggtgatagatacaggaaactattttgtatgagactgatcagttgcattcattgaaaagaaaagg
aatcgtgcttactccaagccaaaagaatcagaaagggtggaagcttctctttttggctttgtgggacata
cttcacatgaaaaggcaaaccaacagagatatggtttttggaagaaagctttcctcaaggggagcaatga
cattatttaccacaagtgggttcatagcgtgggtcaatctgagtggtcaaatgaggctatggcagtgatc
taagggtatggtttaagaataatcacatctagtctcaaaagagggttgggaagatcatcacatccctgactca
agaaaggacaaactatctatagtgtgtcacactatgccataacctctcatcctgttagagcaaagagca
tcactgactttgttgcaatggaaaccagaagtgtgacaccaaaagacatggtaagaagaagaagaatcct
tctttcctgggtactctaaagaagtcctctcaagagccttttttttcttttgggtctcttctcctcaagtaa
ataagaactactccattgggtgcatacctaaaaccatccaagttgaatggtagctaacatctctacattt
ccatgtatgtgttaggagacatccttctattcttccaacacataggcttggcatcatcccaattgtact
gaaagaaagttagttctcatcttacatgatcttaagggaagagaaagcacatctgtagaaacccctcctaa
tcctatctagaagttagacaaggtataaataatatagtattaaatattattgggcagggtgcggtgggtca
cgtgtgtaatcccagcactttgggaggccaaggcaggcagatcacctgaggtcaggagtccagaccagc
ctggccaacatgggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaaattagctcggcattggtggcaggagcct
ttaatcccagctactcaggaggctgaggctggagaatcgcttgaaacccggtaggtggagggttgcagtgag
ccgagattgtgcccgtgtactccagccttggcaacagagcaagactccatctcaaaaaaaaaaaaaata
tatatatatatatatgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtatatatatatatataaaaaacttga
accagagcctcctaataatgaagtgtgagtaatttatacagaaggaatgtgaatataataaagaactcat
atcagattttgactggccaaacttgtttgggccttcgcacattatttctgctgggatggaattccacatg
ggctagcactaatgaaacatttggccccaattccaagtagtactggagtatctggcaagagattctctt
gctaacaaatgttctggtgcctgagctggacttcagagggtgggagacctctgagactactctcagaaga
aatctgcaaacacatcatgaactgtttctccagagtcactaggatacagggtcttcagagggtcagacctg
tactggtctgtgacagtgtccctatctatcccgtaagatttctggtggctgaacagcactgtttact
tttaagatcgctcactccataagcacctctgagtattccaggccaatcctgtcataataacatagcccc
aggttcattaccttgccttctccagtagctgtttgtctagggtgcacaggaatctgtatttttgatgtgc
agttgcagtgtagtgtggtgttcttcacacataaacgttcccagccaggtatcagtaaactatagccta
tgggccaatccagccaacagcctatttttgtacttcttgccagtgaagaatgtttttcttttacatttt
aaaagtgttgtaaaaaacaaagaacaaactgccagagacatatgtggctgacaaaacctaaaatatttacta
tttagtcttttacagaaaagggttgtcaactccaataaacctaagtgccagttttctgagtgacagctgt
accaacagatcctgtgagactgtaaaagggacagatactttattccgagacctcttataaaaaaaaaact
caaatcgttccacttcattcaagaaattctgttggatgtcaccaggcactaagcactcaatgtaaggca
ttactgatgctgtaagatgccctgccaaccttaggaagcagagggcacttaacaaagggtcagggctg
cccaaggctccttctaaggagagacccgtcatcagggctaccctcagaaatacctactcctacttcttg
tagaaaagactcacctctcagcacatctgcatgctgcctaagagctgccagtccttactcctacca
aactccatcaacgtcctcccagcagacctccatattctggtttcctagtgttaataatgaagaacatca

Figure 8 (continued)

gaatcacttggtgatTTTTTAAAAAatatatgtacacaagaccactggaatttcaaggtgtgagtgcta
gaaatctgttttcaacaagttccccaggtggttcgaatacaatcatccaggcactggtatgcaaactaac
ctccaaaaccactgctccagctttctctttctcatcttcattgtaatgtgcctgccctcatgcctctctc
tcctggtaatatTTTcctggcagttggtgccagagtttacaggaggctcttgggaagcagagccttaacca
gaggcatgatcccactggttaggttttgtgaacacgtaacatgcaatagggacagctgaagagtgggggaa
ccatggaaggctatctataaggcaggcaggcaggcctgggtcattagatccctggagcttttcacatttg
cttctgcttatgctttctcctagttccaagagaattcgtggagagcttgattgaagtgatccccagaga
gattttgacaagaagcctctccctcccagcaacattcattttcacaaattgccactcttgaaattgaaac
cataatcgcataattgcaaccataagcccaatagcctaataacctaacctgactgagaatagttctagtct
tagctaggcaggtctgttctccaaataaagagcagctaaagacctgatgaaaataaactgcttcagtctg
taactcagaggggtacaattacttgattgataaattttctcagctagatgatcaccaaaggcattctgtt
TTTTAAAAAatgaaaactacaggaatatgtagcttaatccttccgttttgaaaactggcattttacctta
aatgctctgcccagaaactgtgagcatatctctgtatagtcaacacagatcaaatctgtcattaacaa
tctctaagacactaatTTTtatttctgtttatttatttttAAAagacaatgtctcactctgtcacccag
gctgaagtacactggcatgatcatagctcactgcagcctcaaactccggggctcaagcgatccctccctcc
tcagcctcctgagtagctaggactacaggtgtacactaccatgttttagctaattTTTAAAAAatttgttt
gaagagcctcactatattgcccaggctagtttggactcttagcctcaaacaatgtgctcacttcagcctc
cttataatccatagcaggaattacaggtatgagccaccatgctcagcccctagttttatattagtatTTT
atataatatataactagggaaagtTTgaaaatgtttcatttgaaggacatgtttattgattaacctgtgt
atagagccacagaaactaaaaacgTTTgtataacctagaataatattgctggttagccaacagataactgc
TTTTAAAagcctcatagattattttcagaataacttccagagagttcaaaccagggtaatatttaaataga
agcacctattcttttagattaagcattaaaattttctagactatttgactcagaaaaggataaaaaattaaa
attttagaataaataataaaaaaaatctagactattcaccttggtgctatatcagtctacaaatttaagta
ttacttaattccatagggaaaactaatgtgcaattaaaagactTTTataagaagcctgtttcaattgtta
aaaattccaggtataactatgatttatccaccataatagcaataacctgactTTAaggagaaaagttaa
aatgaagaaaaatagcaataagccatagtgaagttctgttaagtttggattttactttcaggactgactt
tattcagcctttgtcctgacagtagcagactgatgaatttgagcttcccttctcattctacctgtcttcc
ccacccaaacctaccctgtacacctgagtgctctaaataatgtaccaggaggggcccaagcagcaatgtcc
aaaggaagcggattaagattccagactcatcagaattcaaagcagaggcacttcccaatccaagggtttg
tgcagatgtggtcctccaggatatcctacatatgcaacagtggtcattttggtatgattttcaaaacacat
tttcttcttccctcatggtaacctcaagggtgcttggttaggaaagaagatggctttcacacattagggga
aagttcttagggctcttgaggaatagttaattgcttgctcatgaactttcttaccacttttagccacagt
attttgagaaccttcattatgcaaccaaataacatgatgcaagattgcataacctgggataggaaaatg
acctgaataatggaaggactagtacgaagacctgaaatcctcaaataatgtgccagtcctgggtctattc
ctgtttcatgcatgagagaagctcagatgcttccattattagagaggtagt cagtgcAAAAAagagagca
ttgtcatttatctctgaccaaaccagaaagcccacttgctaaccaaaaaacaaacctgcttctatcatta
tgattccaggtggtaacatatTTTgaatgtactagtttttctaagaactgaagtagaaaaaattacctgggt
ttctgaattggcatgttttctgtgtgttttcattacctctcattttggtttcttcaggctgctaacacatct
tcactttgggtcttaccatttttcccttgccattttctccctttgaaagtttggtgccccacagcgtttta
ctatttttttttttaagtcagaagcccttcttttagttcatgtgaataaaaactgggtcatgttaaaggttta
ggaatttagagcagcctaataacactcttatacatgaacaggcaatgctgtctccctcaactcatcacc
ctaaaaaggaagatgtaacttaggtcatttttagacttgaaagtttgagcttctcttctccagctctgaaca
acagagttgggcaaatgggctgggtcagagcacagggaagcaaaaaagcacaacagggtgttgccctcatt
gccttactacctatgcttctggcaagtgatctccagtgcaacttgcaacaaaaagaagaaaaagcgaca
ggtagtcagtgacctctacctgtcactccagcagggaatgggatttggaacaaagcctccaggaggaag
gaaaagtaatatatcctctagt cagactcagaagggatggggattacaaaaagaagcatataaaaagta
taaactataaaaagagaaacccttcttgaggggaaaagaagagggttagtagttaagacataggcatgtt

Figure 8 (continued)

aaaatgttattccttttgattctagaatcttccctcttgggaggttagattacagccattctcctgga
ggggagaaagactgagcagtctgagcatctacaatctgaaagattctccaccttgacaaggtgtggtga
acatctttagaattcagacttagagaacacatgactaaccaacctgggtgctgctgcactgatactggta
gaatgtccatcattattaaccaagcttggaatgccctgaacacccaccaagccccagaagatccaaatg
ctagcctagttctctgtgaaaatggggcagtatggcttctggagtcataaggatgtggcatttcttccc
cgcag1254gtgatatccgcaatgacctgtacctaacctgggagaaggggatttcgagagaggagaaa
gagtgtaaaaaagaatattgaagtgaccatgtatgtgcttctatgcagatggagaaatcttgaag1378gt
aaggcttgccagtcagtcatttgggttgaggataatcctataataattctctgtggactttatccagag
gcccattctcttcaagcaggattaaaaatcccccatcagccttttctctgcctttttcttcttgaaga
aaactctaaagtgtgctttgataatgacttcagatattgtacagccattgcagaaatttatcctagtgtc
tgacctgaatccctcttgcctcagtttagatttattccctctagttctatcctacatgttacctctcctg
tcattccacctagcatagagctgcctacttttggttaactgttattaggtcccattctgcctttttattcc
ttgagctaatcacagaaagtatatatttacactttggtcaagtgtggaacttagacaatcacttccctggtac
caagttataggacaaagaacagcagactcagggcgtggaagatttaagccaatgtagtacaagtgtcctc
tgttattcttcaactgaaaatgaagacttcagtgctgttttctgttgcatgtgagtttttcttccagtct
agtcattggttaaagtctgcggtgaataacaaggcatcatttgcagcccactttgtagaagacaaatcggtg
ttgtacgaaccttgcttctgtgtgttggcagcagccctgtgagatagaacaggaatgatcattcccattt
gacagaggaaaagggtaaaattagtcaaaatcatttcccaaatcaagacagaaatagaggagaatgttga
aatagtagtagaaaacaacgatattgtatgtcattttaaacttaactcaaaaacctaaagcctgttcaactg
tttgcatggagcatgccagtgccagggagaaatgggtcagctgatcacatccccctgtgtggacagggaacct
actctggcttatgtggcccaaagcttctgtgttccagacaagggcatgggcagtagctgagacagcatct
tcatggcaatatattgggagatgggttaagttaaactctggactaacttggttatatctaaagaaagtgcgc
caggggtgacctaaaatgccagtcgaatgtaggactgaggacaattagaaaacaggctgtctccactttg
taatttaatttttttctgatctggtaaaatgttacatagagttggcttttctcatgcagcttgttgttt
ctcttcttagtgaggatgaggagcctaccttggtgatattagatgcaccacctgcttctctctgttttg
aggagtacatgtggttacgttcaccccaaggaaaacaaggagcattgtgactgctgatttcatataccat
ctatgtaactgcttccaaaagcattgaatttaaatacaaatgcattttcttatctcatagattttgcttag
agcaaaaatgagacctttagacaagagaaaagaaagtgtcctagtgcacagaaatccagacattcctac
caggaagatgacatcttattttgtttcttcttccag1379gattgcatcagcttgggttcaggagagcc
aaataggagttcctaccactcctttgtcctctaccacagtaaatagtcctcgctggggagaaattatcaaa
ttgcctatccccattgaaccggttccggggctcccacctgcgctttgagttcagacatttgttcca1541gt
gagtagacttccccctccacattcccttgagaatataaatataactctctcctctcttgaacagaat
taagtggattcttatttgggcaagaaaatgaagagttaggaataaacagctactcagagatgggatgtca
ccagaggctgttcttgggactataaaagcagtgattcaaaaccacaaagtcttgtgttgcccttctctgg
tgtctgacctagtgtctgaaattattatccatttgtcattctcctttgagtattcctttgtaccattatta
aactgcttattaaagagaccctagttcatcaagaccagcaatttagtttcttttgggtctaggtagcct
atatgccttgagtatgaatggaaactcatttcagcacatttctcatcattcctgcagtcagggttgccacc
tagttaatgaaagaggcgaggaaacaaaagagcataggtgataagcacaaggagaatttccatgaggaagc
agagtgggaaggcaaaaaaactaatacttggctctgattacag1542caaaggacaaaggggaaaagaa
actctttggctttgcattctcaacctgatgcgtgatgatggcaccacctctcagatgatattcagag
ctttatgtgtacaag1648gtatgaagcctagctgccttctatccccaccttacctgccctgaggcca
ctctcacacatggttctcagttaggtggttttcaactgggcaggccagaagaccaagggaagtgcactggt
gggtgacagtgggacatctgtgggcaggcttctgtcttctaagtgcggtggccgtcctcccacaagtaac
gccaacagggttctttgttttctacttctcacttcaactggatggaaatccattaccaaccttcttgcca
ttgtggtcttgttttagtacattcttagacctgctatttgagatcatggtactgtcaactgtcatagcata
gctgccaccaaggttacttgcacatcaggtggcaaccacatgccccaccatattctgtttaaaggcac
atgagctgttctagggagtttctgaacagaaagtactcttccaagaggacctgaggcccaacgttcagcc

Figure 8 (continued)

ttaggaagatgagagcaagtatcagcccagaaattcctaggacctgggtttttgcatggtgcatggctcag
gggacatttttttctccatttttgccctacag1649tgtgatgagaatagcacgtttaataaaccatgctct
gtacctgggctgacctgctgcaaaggaggaactacaatggctgacctaatattccttctagcctcactcttc
cagcgcagcaccaaaagagtctttcttcatctccactcagctctcctctacccaaactcaccagaaatg182
0gtaggtgataatgcctgcagggtgggtgcctccacctcctccattgttccactccacactactagcgca
tgtgaaggagagataaattattccttcttgatgccataataatgggcttcttttcatttgaagtgaag
cgatcactcagcaatagcagcctacaagggtttttcatgggttttagtagctccacagtacatccagagttt
acagatgagtccttggccttagactcagtcctgtggtgatgcttgcagctagttctgttctctagattcc
acctgtccttgactgggagagtctgggcttgccttgaccttagaatagccagggtttggccatgtgcggt
ggctcatgacctgtaatcccagcactttgggaggccgaggcggacagatcacttgaggtcaggagttcaag
accagcctggccaacatgggtgaaacaccatctctactaaaaatacgaataattacctggacatgatggcgc
atgcctgtaatcccagctactcaggaggctgaggcaggagaatcacttgaattcgggaggcggagggttgc
agtgagctgagatcataaacgcactccagcctgggcaacagagtgagactccgtctaaaaaaaaaaaa
aagaatatccagggtttcaagggttctcatcttttgggcttgctttctag1821tggacctctagctct
gctgaagtggaaaggcttccccgacccggatcatggatgtactagggcggttgcggcatgtcagtggggag
gaaattgttaag1918gtatgtcttccatataatttaacatactgcatgaggaagaatctgggcagaag
accttactttgtcatgattttttgccaataaccgtctgagactgtttcatcagatttttgttgttgttgtt
gttgttgttagcttcttttctcttttgggtatgcttttatttttattttttaaactgacaaataa
taattatttatctgtatgggatacaatatgatgttttaacagtgcagaatatatgttcacaaagtagaat
gattgcagaatgaccacaaccttccctcagcctctgggtattcctcattgcacgttctacttctatgtgtt
cagttttttgtattccgcatataagtgtgatcgtgtggctcttctgtgacctgacttatttcaacttagctt
aatgtcctccagttgtatccatgttgtctcaaatgacaagatctctccattttaaggctgaatagcatt
ccattgtgtttatatgccatgttttcttttttattttataatttcagcttttatttttagatttagtggg
tacatgtgcagggtttgttacgtagatgcattacatgatgctgagggttgagatacaaatgatctgatcac
tgaggtagtaagcatagtaccagcagtttttcaaccttgtccctgtccctccccactctagtagtccc
cagtgctactgttaccatttttatgtccacaggtacctaattgttttagctcccagttacaagtgagaaca
tgcagtatttgggttttctgttcttgcctagtttctgtagaataatgagctccagctgcacccatgttgc
gcaaaggacatgattttcttttttttatctgcatgggtattccatgggtgacatgtaccacattgtcttt
ttgttgttgttgttgttttgtttttgttttttgagacagagtcctcactctgtgcgacagggtggagtgcag
tggcgcaatctcggtcactgcaacctctgcctgcccggttcaagcgatttctcctgcctcaggctccaga
gtagctaggactacaggcgctgcccaccagcccagcaaatttttgtatttttaatagagatgagatttc
accatgttggccaggatgggtctcgatcccttgacctcgtgatccatccgccttggcctcccaaagtgtg
ggattacaggcatgagccaccgcgcccagcctatgtaccacatttcttttatccagttcactgttgatgg
gcacctagattgattccatgtcttatgttattgtgaataataaccgtgatgaacatttgagtgcattgggtc
tttttggtagaatgattttttttttcttttggatatatacacagtaataagattgtcgggtcaaatgtt
agttctaagtttttttataaatctccaaactgcttcccacaggagctaaactaatttacattcccacca
acaaggataagagttcccttttctctgcagcttgcgcagcatctgttattttttgacttttttttttt
tttttttttttttgagacggagtcttgcctgttgcctcaggctggagtgcagtgccatgatcttggctca
ctgcaacctccgcctcctgggttcaagtgatttctctacctcagcctcccaagttagctgggtattacaggc
atgtgccaccatgcctggctaattttcatatttttagtagagacacggttttgccatgttggccaggctg
gtctccaactcctgacctcaagtgatctgcctgcctcagcctcccaagtgtcgggattacagaagtga
ccaccacaccagggtttttgacattttaatagtcactctgactgttgtgagatagtatctcatttgtggt
tttgatttgcagttctctgatgattagtataatcagcatttttatatgtttattggccactttattgta
tgtcttcttttgagaagtgtctgtccatgtcttctgtcactttttaatggaattgttttttgcctgttg
agttgtttgagttccttatataattctggatattagtcatttgtcagatgcatagtttgcaaatattttct
ccattctgtagggtgtctgtttactctgttgatagttcttttgcctaggcagaaactctttagttta
taaagtcacgtttgtcaattgtttttgttgcaattgcttttgaggacttagtgataagtgatttcctaag

Figure 8 (continued)

gccaatgtccagaatgggtgtttcctaggttttcttctaggattcttatagtttgagatcttacacttaaa
tcttgaatccatcttgagttcatttttgttcatagtgaagtaggggtccagtttcattcttcagcatga
ataatgtactagctgcagcatgtcagtggaaggaaattgttaatttccacacaatgtaaataactgcc
tgaggaagaatgttcttacctctaccttaactgtttctagccagctatctcagcaccattcattttttgc
caattgttacactctcttttttatgttttttttatagtatttgggatacaggtgggtttttgggttacatg
gatgagttcttttatttgtgaattctgaggttttgggtgcacctatcacccaagcagtgtaactgtacca
atatgttgtcttttatccctcactaccttccaatgggtgggtccatatccctgcagatgcgaattgtgc
tgccataaatatgcatgtgctgtatcttttcatgtaatggcttcttttcttgggtagattcctagt
agtggaaattgctggattgaatggtagatctacttttagttctttaaggaatcaccatactgtttccata
gtgggtgtactaatttgcattcccaccagcagtataaaagtattccctttcaccacatccacaccact
tctgttgtttttgacttttcaattatggccattcttgcaggagtaaggtgggtatctcattgtgggttta
gtttgtgtttccctgatgattaatgatgggtgaacatttttcatatgtttgttggctgtttgtatatctt
ctttggagaaatgtctattcatgtcctttgtccactttttgatgggattatttgtgggtttttgtctgatt
tgtttgagctcctttagattctggataactaatcatttgttgcacatgcatgggtttgcaaatattttctcac
actgtgaggggttgtctgtttactccactgatatttcttttgtctgctagcaccatttattgagtatggagt
cctgtccctgttgttatttttgttggattttgtcaaagaccagatggctgtaggtaggccattttattttg
aggctctctgttgtgttccattgggtctgtgtgtcttttttataccagtatgatgcatttttgggtactgt
agccttgtagtatagtttgaaatggggtgatgtgatgcctgcagcttgttctttttgccaaggcttgc
ttgggtattttggactctttttcagttctgtatattaattttagaatagtttcttctaattctgggaaaaatt
atgttggtagtttgataggaatagtggtgaatctatagattgctttgggcagtatggccattttaacaat
atcgattcttccaacccatgagcacggaagggttttccatttgtttgtgtcatttattttcttttagc
agtattctttctttctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctat
ttattttatttgagatggagtcttccctctgttggccaggtggagtacaatggcgtgatctcggtcactg
caacctctgcctcccagattcaagtgattctcctgcctcagctctccaagtagctgggattacaggcatg
tgccaccacgcctggctaatttttttgtatttttagtagagacaagggttccacgtgttagtcaggctg
gtcttgaactcctgacctaaagtgatctcccatctcgccctcccaaagtgtgggatttcaggcctgag
ccaccacgcccacctcttttcagcagtaactctgtaattatgcttgttagaggtctttcaccactttgggtta
gatgtattcctaggtattttttgtgtatggctactgtaaacgcaattgcattcttgcatttggctttcagc
ttgaacgttgttgggttagagaaaaagctactggcttttttaacataataccacattttcttaatccattca
tctgctgatcaacacctagattgtttccatatcttagctattaacaattttgcagtgaaatggaagtgc
agacctctcccatgttctgaagatgtccaagacatcttcaacatactgatttcaatttctttggacatat
accagtagtgggattgctggcttatatggtaatactatttttagttttctgagaaacctctatactgtt
ttccataatggctgtattaatttacattctcatcaacagtgacataagaattcctttttctccacatctc
accaacacttgttatgttttatcttttggtaatagctctcccaactgggatgaggtgacatctcattgtg
gtttcaatttgcatttccctgatgattagtgatgatgagcattttttcatatatttgttggccatttgtg
tatcttcttttgagaaatgtctacttaggtccttttcccatctttttgattgogttgtttcttctgctag
tgagttgtttgagttccttatacatatttggatattagttccttatcagagatacatgggtttggaaatatt
ttctccattccatgagttgtctgtttcctgtatcagtttttgttttgttgcctttgctttgggggtca
tactcaaggaatcatactttgggatttttttgttagctccttttttaaaaagggtatatagcataatcagtt
tattaacttttaaaaactatatttaagcctgatattcttctggctctactctcctgattttaagaactct
aaatactgctcattaactgtacctgctgattttgtctagtctctcacttggagtcacataataccttctt
tccttaccctatgttaactgccttctccaagtacctttgtgacatttccatatctaattggcttttagcagg
ctgacatcaacactgccagtcctccagttgccttcatagggcttttctgggcagagtgttcccttagct
caataaaaaccccaggcacttccctgggtggtaagcccatcaggtgaatcctacacagtggaactgaattc
tactgaagaaaatggaagtatttttgggttatcagtaagagtaatggaatgtaggctagagattaaatctg
gagaaggcatcctgtccataatgaacattcttagctttgccatcacagcgtcaaatgaattagcacaaa
tgcaccacctaactttgctttcacagctccatttaactcaataatacacacacagtggttccaagtcagg

Figure 8 (continued)

aacagtttttaaagtctgtgtaccactgtgtactttcatgaagttgatgtatgaattttgttttaattatg
tgatcagattatcataaaaaatttttaactcttcaaagcaatctaagctagttttgaaacttaagataa
attcatactcatattttccttctaagaatattgaaaatatcaaccagtaaacgaggtattaagaagtctg
ttgtcttttcaagggtagacttttatattcctgagaagagaacatcctaccagcatatctagtttttagca
tcaataattttgtctccagctagctagaagacaatgtaaagagaatgtgatagcattttgaaatatattttt
acttcttatttgaagattttcaagcatatgcagaagtatacagaatagtataaagaaccttagatgtatct
ctgacccaaccccaaagaccattaacccatggccagctcttgacccatcattattacccttatctacacct
tctacctcatatttttcagaaatgaattgtaaacattgtatcttttaactggaggaaggatagacttga
tttttgaaggctgcaagtgtccatcaatatttattattctcttcttcttgtttttgcatctcagaaatagg
cacatgttgaaacaacaacaaaaatactgccacattttttaccccatcgacagccctcattgactgcat
tctccattcttctgtaataactaattcttagaccaaaaaatagtgtctgtaggtaaagcctaacttgccac
accttatcaaatatactctatattgttaggccacagtagagagcaagagactactgaacttttggggat
accagtaagctctttttctcaaaaataaatttggcatcagtatcacttagattgtttttatatcaaaattg
ctattctgcataggtgtcctatggtttttagggcattgccctttccttagaaatgtatcactcacccaac
aggaagagcctctctaagtctttcttggggccctttgggctataagccaacacctcaagtgcacctagtt
atcacttagctgggtggagggctcagggtagtagtgatgttttaagtgggtattttgagatcctaaga
gatctttcacttttttatttgaagtttaattcattgatttatgggaagtttgtgctgtgaaggtcctgaga
cctgagccctctgctttttatgttgttttag1919tttctgcaggacatcttagatacactctttgtgat
tttggatgataatacagagaagtaaggcctgttgggtttttcagttctctg2002gtaagtcaccttctga
ctctttacttttattaattattcctgtcatatatttcagaaaatttaagggaagcaatttatttagagtga
atcagcacaagatatagatgtttccaatagaaaagggaactaaggactgtcacccaaggaagaccaagcaa
ccaaccaggcagatcaaacttgaagaatccaacacaatcaagtcagaccttgactttatagtttctgga
tcttccatctcatcactattgcagtatgcctggcccatgaaatagtgcctccatgaggtcagaaacca
gagagtaatacaagaaatcagatggctcattttttcacttacaaagtaggatataaccatcatgaaaagc
agagacttacctatgctgggtctctagagacctgtgcaggtccagaatctatgcagttgtttcagaactag
agtctcagaaggttgggttaatgaaaatggacagtgatttgaatgtttagtgcattttgcctaataatcc
agtccacagagagccatacattcaagaagagtcagatactctcatagataaggagcagaggtgagagtt
gcaatgagtacttgcatagtttgccctccggctcttcttcttcttaatttgcctgtccaccagcccat
ttctgaaggatacagagtttcataggctgatttgggtcagaggacaagcttttttctctcttttccac
gtttttgggaataaccttattgtttatgccatctacacgcataattgttttgctttcctgatctgtattg
taccaccagcattattgtgaaggagagggctcacagtaaatacaggaagagactgatgagccgggtct
gaattaggaggctgggggtgttagagaaaagacaagacagaaatacagacacagaatggaaatcttacatt
cactaccttggggaatgctagaggacagcactgacaatttgccattatttggagaaggaagactctgtt
tctgctggggatagatctgaggcctccagtgaaacctgatggcttactctccatatctcccag2003gt
gttcatcatcaacctgctccgagacatcaagtattttcactttcgacctgtgatggacaggtatatccag
aagcactttgctggagctctggcatacaa2103gtaagttccatttgggtatcatcattaggactcgtgtt
tgagtagaaatataggctttaaaaaagttagctgcaaccagcatttaaaaagttcagctgacttttta
aaattttatatttttaattgtgataaaatacacataacacaaaattgaccatcttaaccattttctgagt
gtagggttcagtgactttaagtacattcacatcattgtacaacctcaccagaactctgtccatctccaa
aactcttttctgttacaaaactgaaatattgtaatcattaaaaataactccccattctccccctcccta
tccccctggcaccacaccattctattctactttctgtctctatgaatttgactacttttaggtacctcatgta
agtgtaatcacaaatattgtccttttgtgagtagcttatttctactcagcataatgtcttcaagggtcatc
catgttttagcatgggtcagaatttcattcctttcaaagactgaataatgttccattgtatatatttacc
acttt
gctggaggggcagggggcccaattttgggtcactgaaagctttgtttccgggttaacaccattttcctgcc
taagcctcccagtagctgggactgcagggccccaccaccacacctgggttaattttttgttttttagaa
aagtcagggtttcaccatgttaccaggagggtcttgatctcctgacctaatgatccacctgccttggcc

Figure 8 (continued)

cgcccatcgtctgggatgtgaggagccccctctgcctggctgccagtcctggaaagtgaggagcgtctccg
cccgccgcatcccatctaggaagtgaggagcgccctctcccgccgcatcacatctaggaagtgagg
agcgtctttgccggccgccccatcgtctgggatgtggagagcacctctgcccccgccccgtctgggat
gtgaggagcgccctctgccggccgcccaccccgctctgggaggtgaggagcgtctctgccggccgccccat
ctgagaagtgaggagaccctccgcccggcagccgccccctatgagaagtgaggagcctctccgcccggcag
ccgccccgtctgagaagtgaggagcctctccgcccggcagccaccccgctctgggaagtgaggagcgtctc
cgccccggcagccaccccgctccgggagggaggtgggggggggtcagccccccgcccagggcagccgccccgtc
cgggagggaggtgggggggggtcagccccccgcccagggcagctgccccatccggcagggaggtgggggggggtc
agccccccgcccggccagccgcccctgtccgggaggtgaggggcgcctctgccccggcccccctactggga
agtgaggagccccctctgcccaccagccgccccgtccgggagggaggtgggggggttcaggccccgcccgg
ccagccgcccagtcgggagggaggtgggggggttagccccccgcccggccagccgccccgtccgggagg
tgaggggcgcctctgtccggccgcccctactgggaagtgaggagccccctctgcccagccagccgccccat
ccgggagggaggtgggggggtcagctccccgcccggccagccgccccgtccgggagggaggtgggcgggt
cagccccccgcccggccagccgcccagtcgggagggaggtgggggggtcagccccccgcccggccagcc
gtcccgctccgggagggaggtgggggggggtcagccccccacccggccagccgccccgtccgggaggtgag
gggcgcctctgccccggccgcccctactggaaagtgaggagccccctctgccccggccaccaccccgctctggg
aggtgtgcccacagctcattgagaacgggcccaggatgacaatggcggtcttggtggaatagaaagggggg
aaaggtggggaaaagattgagaaatcggtggttgccgtgtctgtgtagaaagaagtagacatgggagac
ttttcattttgttctgtactaagaaaaattctctgccttgggatcctgttgatctgtgacctaccccc
aacctgtgctctctgaaacgtgctgtgtccactcagagttaaatggattaaagggcggtgcaagatgtgc
tttggttaaacagatgcttgaaggcagcatgctcattaagagtcaccactccctaattcgaagtacc
agggacacaaatgctgcggaaggccgaggggtcctctgcctaggaaaaccagagacctttgttcaactgt
ttatctgtgaccttccctccactattgtcctatgacctgccaatccccctctgtgagaaacacccaa
gaatgatcaataaaaaaaaaaaaaaaaaaattaaaaaaaaataataaaaaataaaaaacaaaaacaaaa
caaaacttggttggcgtggcagctcacgcctataatcctagcacttggggagggccaaggcgggcggtatc
acctgaggtcaggagttcaagaccagcctggccaacatgatgaaaccccatctctactgaaaatacataa
attaaccgggcatggtggcatgcacctgtaatcccaactactcacgaggctgtggctcaagaattgcttg
aacctgggagggcgaggttgcaagtgaaccaagattgtgccgtgcactccagcctgggtgacagagcaaa
actccatctcaagagaaaaacaaacaaacaaacaaactcgatgagtactatgaaggaaataaacaagatta
tggaacagactggctggaaaggaggggttacttcagatcaaggatttgggaaagcttctctgaggaggtg
atctctgagctgaagtcaagtgttaacagttaggagtgagcactccagactgaggaaacagaatatttaa
aagcctagatgggaaagggttgggttttgtttttgtttttgtttttttattattgttattata
cttaaagttctaggatacatgtgcacaacgtgcaggtttgttacatatgtatctatatgccatgttgatg
tgetgctccattaaactcgtcatttacattaggtgtatctcctaattgctatccctcccccatccccaac
cccacaacagggtccagtggtgatgttccccaccctgtgtccaagtgttctcattgttcagttctcacc
tatgagtgagaacatgtggtgttttggttttctgtccttgcatagtttgctcagaatgatggattccagc
ttcatccatatccctacaaaggacatgaactcatcctttttatggctgcatagtattccatgggtgtatat
gtgccacattttcttaatccagtcctatcattgatggacatttgggttggttccaagtctttgctattgtg
aatagtgccgcagtaaacatacatgtgcatgtgtctttatagcagcatgatttataatcctttgggtata
taccagtaatgggatggcttgggcaaatgggtatttctagttctagatccttgaggaatcaccacactgt
cttttccacaatgggttggaactaatttacacttccaccaacagtgtaaaagcggttccattttctccacatc
ctctccagcacctgttgtttcctgacttttttaatgatcgccattccaaactagtgtgagatgggtatctcat
tgtgggttttgatttgcatctctctaatagaccgctgatgatgagctttttttcatatgttggttggtgca
taaagtgtctcttttgagaagtgtctgttcataatccttcgcccactttttgatgggtttttcttgtaa
ttgtttaagttctttgtagattttggatattagccgtttgtcagatggatagatggcaaaaattttctcc
tattctatagcttgccgtgttcaactgtgatgatagcttcttttgcgtgtgcagaagctcttcagtttaatta
gatcccatgggtcaatttttggtttttgttgccattacttttggtgttttagacatgaagtgccttgcccat

Figure 8 (continued)

gtctatgtcctgaatggattgacctaggttttcttctaggggttttatgggttttaggtctaacatttaag
tctttaatccatcatgaattaatttttgtataagggtgaaggaaggatccagtttcagctttctacata
tggctagccagttttcccagcaccattttattaaataggggaatcctttccccattttcttggttttgtcagg
tttgtcaagatcagatgggtgtagatgtgtgggtattatctctcagggctctattctgttccattgggtct
gtatctctgttttgggtaccagtaccatgctgttttgggttactgtagccttgtagtatagtttgaagtcag
gtagcgtgatgcctccagctttgttcttttgggttagaattgtcttggcaatgcaggctcttcttgggtt
ccatatgaactttaagtagtttttccaattctgtgaacaaagtcattgggtggctttatggggatggca
ttgaatctataaattaccttgggcagtatggccattttcacagtattgattcttccatccatgagcatg
gaatgttcttccatttatttgtgtcctcttttattttgttgagcagtggtttgtagttctccttgaagag
gtccttcgcaccccttgctagttggattcctaagtatttattctcttgaagcagttgtgaatgggagt
tcattcctgatttggctctctgtttgtctgttattgggtgtataggaatgcttgtgatttttgcacattga
ttttgtatcctgagactttgctgaagttgcttatcagcttaagtagattttgggctgagacagtggggtt
ttccaaatatacaatcatgtcgtctgcaaacagggacaatttgacttctcttttccctaattcaataccc
tttatttctttctcttgctgactgccctggccagaactttcaacactatgttgaataggagtggtgaga
gagggcatccctgtcttgtgccagttttcaaagggatgcttctgggttttggccattcagtatgatatt
ggctgtgggtttgtcataagtagctcgtattattttgagatacgtcccatcaatacctagtttgttgaga
gttttttagcgtgaagggctgttgaattttgtcaaaggacttttctgcatctattgagataatcatgtggt
tttttgtctttgggtctgtttatataatggattatgtttattgggttgcataatgttgaaccagccttgca
tcaaaggatgaagcccacttgatcttggcagataagctttttagatgtgctactggattcagtttgctagt
attttactgaggattttcgcacatcaatgttcatcagggatattgggtctaaaattctctttttttgttggtg
tctctgccaggctttgggtatcaggatgatgctgggtctcataaaacaggttagggaggattccctctttt
ctattgattggaatagtttcagaaggagtggtaccagctcctctttataacctctggtagaattcggtctg
gaatacgtctagtcctggacttttttgggttggtaggctattaaatactacctcatttacagagcctatt
attgggtctattcagggattcaacttcttctgggttagtcttggggggttgtgtgtgtccaggaatttat
ccatttcttctagattttctagtttatttgcgtagaggtgcttctgggtattctctgatggtagtctgtag
ttcgtgggcatcgatggcgatatcacctttgtcattttttattgcacatctattgattcttctctcttttct
tctttatttagtcttgcgtagtggtccatcaattttgttgatcttttcaaaaaaccagctcctggattcatt
gattttttgaaggggttttttgtgtctctatctccttcagttctgctcttagttatttcttgccttctgct
agcttttttagagaagcaagtgtttgctcttgcctctctagttcttttaattgtgatgttcgggtgtcaa
tttttagatctttcctgttttctcctgtgggcatttgggtgctataaatttccctctgcacactgctttaa
tgtgtctcagagggtctgttctgttgtatcttgttctcattgggttcgaagaacatctttatttctgcc
ttcattttgttatgtaccagtagtcattcaggagtaggttgttcagtttccatgtagttgagcagtttt
gagtgactttcttagtcgtgagttctagtttgattgcactgtgggtctgagagacagttgttaaaatttc
tgttcttttacatttgctgaggagtgcttactccaactatgtggtcaattttggaataagtgcaatgt
gggtgctgagaagaatgtatattcttttgatttgggggtggagagttctataaatgtctattaggtccactt
gggtgcagagctgagttcagttcctggatatccttgttaactttatgtctcgttgatctgtcctaatgttga
cagtggggtgttaaagtctccattgttattgtgtgggagtctaagtctcttgttaggtctctaaggact
tgctttatgaatctgggtgctcctgcattgggtgcataatatattaggatagtttagctcttctcattgaa
ttgatccctttaccattatgtaatggccttctttatctcttttgatcttgttgggttaaagtctgtttt
atcagagactaggattgcaaccctgctttttttgttttccatttgcttggtagatcttccctccatccc
tttattttgagcctatgtgtgtctctgcagtgtagatgggttctccttaatacagcacactgatgggtctt
gactctttatccaatttgccagtttgtgtcttttaattggagcatttagccatttacatttaagggttaa
tatagttatatgtgaatttgatcctgtcattatgatgttagctgggttattttgctcgtaattgatgcag
tttcttccctagcatctatgggtctttacaattggcagtttttgggtgggtgggtaccagttgttcccttc
tatgttttagtgcttccctcaggagctcttgtaaggcaggcctgggtggtgacaaaatctctcagcatttgc
ttgtctgtaaaggattttatttctctttcacttatgaaacttagtttgggtggatatgaaattctgggtt
gaaaattcttttctttaagaatgttgaatattggcccccactctcttctgggttgtagagtttctgctga

Figure 8 (continued)

gagatccccctggttagtctgatgggcttccctttagtaggtaaccagtccttctctctggctgccctgaac
agtgtttccttcatttcaccttgggtgaatctgacagttatgtgtcttggagttgcttactcgaggagt
atctttatgggtgttctctgtgttctcgaatttgaatgttggcctgccttgctaggttggggaagtctc
ctggataatatcctaaagagtgtttccaacttgggtccattctccccgtcactttcaggtacaccaatc
aaatgtaggttgggtctttcacatagtctcatatttcttggaggcttggttcatttcttttactcttt
ttctctaaacttctcacttcatttcattcatttgatcttcaatcactgatacccttcttccagttgat
cgaatcggctactgaagcttgtgcatgcatcacatagttctcatgccatgggttttcagctccatcaagtc
atttaaggtcttctctatgctgtgttttctagtttagccatttgtctaatctttttcaaggttttagct
tctttgcaatgggttcgaacatcctcctttagctcggagaagtgtgtattaccgatagtctgaagcctt
cttcaactcaactcgtcaaagtcattctccatccatcttgttctgttggctggcgaggagctgtgttctt
tggaggagaagaggccctctgatttttagaattttcagcttttctgcttgggttctccccatctttgtg
gttttatctaccttgggtctttgatgatgggtgacatacagatgggttttgggtgtggatgtccttctgt
ttgttagttttccttctaacagtcaggaccctcagctgcaggtctgttggagtgtgcccagggtccactc
cagaccctgtttgcttgggtatcaccagcggaggctcagctggaaatgcagaaatcacctgtcttctgca
tcgctcacgctgggagctgtagactggagctgttccattcagccatcttggaaacctctccttgttttg
tttttgagacacagttctcacttactctgttggccaggctggagtgcagtggcctgatctgctcagtg
caacctctgctcctgggtttaagtgattctcctgccttagtctcctgagtagctgggattacaggcgca
tgccaccatgcccagctaattttgtattatttgtggagatgggggttcaccatattggccaggctggtc
tcaaactcctgacctcaggtgatccggctgccttggcatcccaaagtctctgggattacaggtgtgagcca
tcgcaccagcgaagagcttgagtttctgttttgggttttttttttttttttttttagatggagtctcactct
tgttgtgcaggctggactgcagaggcacaatcttggctcactgcagcctccacctcccggtgttcaagcga
ttctcctgtctcagcctcccaagtagctgggattataggttatgccaccacagctggctaattttttgt
gttttagtagagacgggtttcacctgttgggtcaggctgggtctcagactcctgacctcaggtgatcca
cccacctccaccttccaaagtgtggaattacaggcatgagccattgcacccatccccaagagcttgggc
ttttaaggaaccaaaggcaactgatgtgactaaagcaagggttcaaagtctagaccggatgtagaag
atgataataaggagagaactgtggctgtttccaaggggtcttgcctagatcagctgagtgtatggcaaggcc
atztatggaggtacagaattctgggaaagataagggttgggttagggagaagggaagaattcccttggggg
agcattttctgaggtgtttcatatttgttctcaccacttcacacttgttctgtaatacgtccaacact
aagggtttatcaggtcatttctcctctctcgtcagatttcagcttataagtctccttcaccagattagta
agtttccatctaactcgttttcttcttctcctcataggtgcatgctcctggcctgatacttctcattcc
agtatcaaaagctatgaaccaggaaacttcttcccttaatacttttgattcaatatacttttccactcata
accttatctccttttaccttcagaagcatgaccttaagaaaagtctattgaagaagggtgaaaataaaaa
gtttattatttcttacttgggtatattgtttgttcacaatgtgagaggcatgtaggggtgtcattgtgg
gttttaggggtggctcttcacaaggcattccaaaacaatagcacacttactgctgagctgtatcagttcc
ttagcaggtagccacaaggaggaaagagaggggcacggtggatcttcttgggtgatacaaacatggtaataa
cttttaggatctctttttcttacaggtttattaactaaacaaaaatggacagggcagctgcttcagcca
cagttaagtgtccattgtctctacacagtattaggagcacctttaaacccttgaacaaattccacaggct
ccacctctcaccttctattccactcctctgccccgctctccttccccagttgaatctgtcagaggtggcc
agcatcacctggctcctgaccaagatgggtgctgatccaaaacttcaagagggaatggggaagagggaagtca
gggtactcagagatgactggaagtgggtttatgttccatgtcctcatccaggttttcatggagacttctct
gacatcagccttgtgctcctctgctagtgttcttatattgtgtaacctaatagagggaagcaagctctcat
gccccaaagggtgcaagtcaactcgtgtctgtgttctgctcctgaaactgggtgaatgtttcatgccact
cattacatctcttgtgataactgtttcaaacttaaaaaccaaacaaaaaaactttttaaaattagaggag
tagtatggagcacataaattagatttgctacctctcaggagacctaaaattccacttctcaaaaaaaact
catttattttctgtcttacttccagtgctccacgtaattgcccagatccttctcgtcatcttccggggctt
gggcatatgacagtaagatgctcaacaagttcattttctacttctatgcataatacatttttgggtgaatc
tttccaggtcttaattcttttctgtgtgacctaactgaggaaaccatcctggcttctttttt

Figure 8 (continued)

ttggagacggagtccttgctcagttcaccaggtggagtgccgtggcgtgatctcggtcactgcaagctc
cacctcctgggttcacgccattctcgtgcctcagcctcccagtagacatcctggcttttaggctgctcca
agaagtctgttctatcctttacctatagggattctagtcctacctataaggattccaggggtgcagtt
ctgacctgtccctcttttgctcctctgctgagcccagcaagccatcatcttaatcatacaaaaacaaaaat
acctaaaggggaaggtcagacctgctacctagccatttagtttgaaaaatgcaaacattttattttctttg
ttccgatagaaaaatacctcctacttcagtgcattcaaactggcataagctaataaatgaagctagctcag
aagtgtatactttctgcttcattgggcctgaagagtcaccacaatatagacatactagagcagtgccagag
tccagcctgcaagtgtctgggttagaaaactaacagatatttcaagttctttatagactaggcattaaaa
agctactagaacagaggggtgtagcatttatggagatgagggccgcacactaaatccttctacagaatcatc
tggtacaagccctgtaagacacatttttctaaactggcattccccagtgccaactgaattttgtatgggc
cacaaaaatattaagttctgcttttccaaacctctaacagctggatagatcatgaaaggtagtttgggaa
ttggttctgcttttatatttcaagtacctgacttctgcttgggttcagccttgcataagtttctctccatt
atttctggcttttcagtgtctgggaaatctgtggcattttttttttattagaaaaacatagtattgggtct
tgaatttgcttctcttaaagaaaaattactctgtaagcatgggccaagcgtcaggaactcctcagaatcag
attctgctcccaaacattttttgcagaagcttcatcttgtaccatttatgaactgcttatagcagatgtct
tggtgggaagaggggtggatactggatgtatcaggcctatcagctgctgtgcagcctgggacaggttttct
tcagatttctgtgaccctgggtgaaaaaggaggaactgtgtcaggccccagctatatcttaaagatgtag
gagactcctaagtctgaggattcctcagtcctttaggacacttccttcttgcaagtaacttgagtcttct
ttacatccttgcttgtgacccttttatttccagacctgaaaaaaaaatacagagaaaacttattttttaa
ctctgagtggctctgaattcaactatttctataacagctctatggctccttaattccagaacctcagaaaa
cagttgtgaaattatttgatgattcttccagtaagaaggtagctgctgcttagtgacaatttggtatatt
gagaaaaaatttttaaaaaataaagtacctatctatctccatagttagaattgccccaacacctgattttgg
tatagaaactgctgttactttgccccctgtttcctgctatgtgagttcctgagcatcttcaacatctctc
catcactttttctccacacttttcag2186gacctggagtagcttttcaagttcatttgtacagtcacgg
atcctgtactcagagccacttgtgggaatggaagaggaacaattcagatccagtatccaagaactttcc
agtccatccgggtttgtgctcagctctggacagccgaaactcagaaaacactcctttttactcag2356gttc
gcacactgcaggggaagcctttgatgctgggttcctcttctcagtggtgggtttctttgtcctctggtttt
cagagatgaagaagccctgccaggatcatgtgtgttggttaagggattatttacaaggaaataacctgata
caacaaaatgctgcttttactgcaaatctggctgtgcctcagctgccagatgtaaaacagctcagtggtct
ttatgttggaagaagaagcacaatttggtctgtgaacagctcttagaccaagtttatttagctaccatac
tacttagttttttatgaacaccttattcataggagatattgagaatgtatggggaattttatttccagat
taatcattgtattaatgaaaattgagcacagtggtcacacctgtaatcctagcactttgggaggccaag
gtgggcggattgcttgagctcaggagttcaagaccagcctgggcaacatgatgaaaccccatctctacta
aaaatacaaaaaaattagctgggtgtgctagcatgcacctgtagtccagctactcaggaggctgaggca
ggagaattgcttgaaccggggaggcagaggttgcagtgagccaagatcgccacctgcactccagcctgg
gcaacagactgagactctgtctccaaaaagaaaaagaaaaaaagaaaaatttagattagcttttatcca
ttccagaagttgaatgaaataatttgaaaaacagtaggagtaactaggaatccttggttaagaattaaga
ttaaattaggatcagagggctggcaagatggccaaataggaacagctccggactgcagctcccagcgaga
tcaacacaaaaggcaggtgatttctgcatttccaaactgaggtacccggctcatctcattgggactggcta
gacagtgggtgcacccatggagggcaagcagaaggaggggtggggcgctcgctcaccttggaagtacaagg
ggttggggaactccctcccctacccaaggggaagctgggagagactgccttgaggaacagtgcatccggc
ccagatactacgcttttcccatggcttttgcaacctgcagaccaggagattccctcaggtgcctacacca
ccagggccctgggtttcaaacagaaaactgggccactgtttggggcagacactgagctagctgcaggagtt
tttctcatacccagtgagcctggaatgtcagcgagacagaaccgttactccctggaaagggggctg
aagccagggagacaagcggcttagttcagtgaaatccacccccacggagccagcaagttaagatccact
ggcttgaaattctcactgccagcacagcagctctgatgtcgatctgggacactcaagcttggtcaggggag
gagcatccaccattacagaggcttgagttaggcagttttccctcacagtgtaaaaaaaagctgcaggaa

Figure 8 (continued)

ctttggacaaggcagagcccaccacagtgtgtgccaagccactgttagccagactgcctctctagattcctc
ctctgtgggcagggcatctctgaaagaaagacagcaggcccggtcaggggcttctagatccaactcccat
ctccctgggatagaacacctcggggaaggggcagctgtgggcacagcttcagcagacttaaatgttcttg
cctgccggctctgaagggaatgggagatctcccagcacagtgtcgagctctgctaaggggacagactgtc
tccttaagtggatcccttaccctcgctcctgactgggagacatctcccagtaggggatgacagacgc
ctcatacgggagagctctggctggcatctgggtgggtgccccctctgggacgaagcttcagaggaaggaat
aggcagcaatctttgctgttctgcagcctctgctgggtgatacccaggcaaacagggtctgaagtggacct
ccagcaaaccacagcagacctctaacagaggggctgactgttagaagaaaaactaacaacagaaagga
atagcatcaacatcaacaaaaaggacatccacacagaaaccctatccgaagggtcaacaacatcaaacacc
aaaggtagataaatccaggaagacaaagaaaaaccagtgcaaaaagggtgaaaattccaaaaaacagaa
cgctcttctcctccagaggatcacaaactcctagccagcaaggtaacaaacctggacagagaatgagttt
gatgaattgacagaagtaggcttcagaagggtgggtaataacaaactcctccaagctaaaggagcatgttc
taaccatgaaggaagctaagaacctcgaaaaaagggttagaggaattgctaactacaataaccagttt
agagaagaacataaatgacctgatggagctgaaaaacacagcacagaactttgtgaagcatacagaagt
atcaatagccaaactgatcaagtggagaaaggatatcagagattgaagatcaacttactgaaataagtc
gtgaagacaagattagagaaaaagaatgaaaaggaaacaaacaaaggctccaagaaatatgggactatgt
gaaaagaccaaacctatgtttgattgggtgtacctgaaagtgcaggggagaatggaaccaagttggaaaac
actcttcaggatattatccaggagaacttctcaacctagcaagacaggccaacattcaaattcaggaaa
tacagagaacaccacaaagatactcctcgagaagagcagccccaagacacataatcgtcagaatcaccaa
gattgaaatgaaggaaaatatgttaaaggcagccagagagaaagggtcaggttaccacaaaagagaagccc
atcagactaagagcagatttctctgcagaaaccctacaaaccagaagagagtgggggccaatatccaaca
ttcttaagaaaaagaattttcaaccagaatttcataatccagccacactaagcttcataagtgaaggaga
aataaaatcttttacagacaagcaaatgctgagagattttgtcaccaccaggcctgccttacaagagctc
ctgaaggaagcactaaatatggaaaggaaaaaccgggtaccagccactgcaaaaacataccaaattataag
gatcatcgacactatgaagaaactgcatcaactaacgggcaaaaataaccagctagcatcataatgacagg
atgaaattcacacataactatattaaccttaaatgtaaatgggctaaatgccccaatataaagacacaga
ctggcaaattggataaagagtcaagaccatcagtggtgtgtattcaggagacccatctcacatgcaaag
acacacataggctcaaaatacaggggatggaggactatttaccaagcaaatggaaaacaaaaaaagcatg
ggttgcaatcctagtatctgataaaacagaactttaaaccaacaaagatcataaaagtcaaggatattaca
taatggtaaagggatcaatgcaacaagaagtgttaattatccaaatatatatgcaccattagaggagc
accaggttcatagagcaagttcttagagtccaataaagagacttagactcccacagaataatagtggga
gactttaacatcccactctcagtattagatcagtgagacagaaaaatgacaaggatattcagaacttgaa
atcagctctggaccgagtagacctgatagacatctgcagaactctcctcccaaatcaacagaatataca
ttcttctcagcaccacattgcacatatcttaaaactgaccacataattggaagtaaaacactcttcggca
aatgcagaagaacagaaatcataacagtctctcagaccacagtacaatcaaattagaactcaggattaag
aaactcactcaaaaccacacaactacatggaaactgaacaacctgctcctgaatgactactgggtacata
acgaaattaaggcagaggttctttgaaaccaatgagaacaaagacacacataccagaacctctgggaca
cagctaaagcagtggttagagagaaatttatagcactaaatgccacaggagaaagcgggaaatatctaa
aattgacacccaaacatcacagttaaaagaactagagaagcaagagcatacaaattcaaaagctaacaga
agacaagaataaactagccgggcttgggtgggtcacacctgtaatccagcactttgggagggtgaggcgg
gcagatcatgaggtcaggagatcaagaccatcctggccaacacgggtgaaaccccgctctactaaaaata
caaaaaattagccgggcatgggtggcggttacgtgtagtcccagctactaggagggtgaggcaggagaat
ggcctgaacctgggaggcggggcttgagtgagccaagatcgcgccaccacactccagcctgggtgacag
agcgagactcagttcaaaaaataaataaataaataaataaataaataaacttagatcagaacagagacac
aaagaatccttgaaaaaattaattaatctggaagctgggttttttgaaaagattaacaaaatagatagact
gctagccagactaatgaagaaaagagagaagaatcaaataagacacaacaaaaaatgtgataaaggggcaa
tcaccactgatcccacagaaatagaaactacatcagagaatactataaacacctctgtgcaataaact

Figure 8 (continued)

agaaactctggaagaaattttataaattcctggacacatgcgccatcccaagactaaaccaggaagaagtt
gaacccctgaatagaccaataataagatctgaaattgaggtagaaattagcagcgtacaacccaaaaaat
cccaggaccagaaggattcacagccaaattctaccagaggtacaaagaagaggtgataccattccttctg
aaactattccaaacaatagaaaaagagggactcctcccgaactcattttatgaatccagcatcatcctga
taccaaacctggcagggacacaacaaaaacagaaaaatttcaggccactatccctgatgaacattgatgcg
aaaatcctcaataaaatactggcaaacccgaatccagcagcacatcaaaaagcttatccaccacaatcaag
tcagcttcatccctgggatgtaaggctgggtcaacctacacaaaaaataaatgtaatccatcacataaa
cagaaccaatgacaaaaactactttattatctcaatagatgcagaaaaggccttcaataaaattcaacat
cacttcatgctaaaaactctcaataaaactaggtattgatgggacgtatctcaaagtaataagagctattt
atgacaaaccacagccaatatactgaatgggtaaaagctggaaatgttcccttgaaaaccagcacaaag
acaaggatgccctctctcacactcctattcaacatagatttggaaagttctggccagggcagtccaggcaag
agaaaaaaataaagggcattcaaataggaagagaggaagtgaattgtctctgtttacagatgacatgat
tatatatattagaaaacccattgtctcagccccaaatctccttaagctgataagcaacttcagcaaaagtc
tcaggatacaaaaagcatttctatacaccaataatagacaaacagagagccaaatcatgagtgaaacgccc
ctttacaatttgctacaaagataataaaatacctaggaatacaacttagaagggatatgaaggaaactcttg
aaggagaactacaaaccactgctcaaggaaataagagaggacacagacaaatggaaaaacatcccatgct
catggataggaagaatcaatatcgtgaaaatggccatactgccccaaagtaattttatagagtcaatgccat
ccccatcaagctaccactgactttcttcacagaattagaaaaaactacttttaaagttcatatggaaccaa
aaaagagcccgcatgccaagtcaatcctaagccaaaggaacaaagctggaggcattatactacctgact
tcaaactatactacaaggctacagtaacccaaaacagtatgggtactggtagccaaaacagatatatagacga
atggaacagaacagaggcctcagaaataacaccacacatctacaatcatctgatctttgacaaacctgac
aaaagaagcaatggggaaaggattccctattttaataaatgggtgttggcaaactggctagccatatgcaga
aaattgaaactggacccttctctacaccttatacaaaaaattaactcaagatgtattaaagacttaaaca
taagacctaaaaccataacaacctacagaaaaatctaggcaataaccattcaggacataggcataggcaa
agatttcatgactaaaacacccaaaagcagtggcatcaaaagccaaaattgacaaatggaatctgattaaa
ctaaagagcttctgcacagcaaaaagaagctatcatcagagtgaacaggcaagctatagaataggagaaaa
tttttgccatctatccatctgacaaacggctaatatccaaaatctacaaagaacttaacaaaatttaciaa
gaaaaaaccatcaaaaagtggggaaggatataaacagacacttctcaaaagaagacatttatgcagcca
accaacatatgaaaaaaagctcatcatcactgggtcattagagaaatgcaaatcaaaaccacaatgagata
ccatctcacactagttagaatggcgatcattaaaaagttaggatacaacagatgctggagaggatgtgga
gaaataggaatgcttttacactgttggtggaagtgtaaattagttcaaccattgtggaagacagtgtggt
gattcctcaaggatctagaactagaaatacatgtgaccagcgatccatttctggctataaaaccaagg
gattataaatcattctactataaagacacatgcgacgtatgggttttttcttttttttttttttttt
tgagatggagtttcaactctgttgcccaagctggagtgaatggagcgatcccagctcactgcgacctcc
acctcccggttcaagtgttctcctgctcagcctcctgactagctgggattacaggcgcatgccacca
tggttcagctaatttttttatttagaaatggggtttcatcctgtttgcccaggctagtctcgaact
cctgacctcaggtgatccacctgccccagcctcccaaagtgtgggattacacgcatgagccaccgccc
cagccacacacatacgtttattgcagcactgttgacaatagcaaagatttggaaccaacccaaatgccc
tcagtcatagactagataaagaaaaatgtggcacatatacccatggaatactatgcagccataaaaaagg
atgagtttatgtcctttgcagggacatggatgaagctggaaacccatcattctcagtcactaacacagga
acagaaaacccaaacaccacatgttctcattcataagtgggaggtaaacaatgagaacacatggacacagg
gaggggaacattacacacctgggcctgttgggggtcgggggactaggggagggatagcattaggagaaat
acctaattgtagatgatgggttgatgggtgcagcacaccacatggcacgtgtatacttatgtaacaaacc
tgcacattctgcacatgtatcccagagcttaaaagtataataaataattaaaacttcaaaaaaagattaga
ttagattcaatattagaaatatcagtatgggaagaaaaatttgctttcttatattaaaactacctgaccaa
tcacctgagcccaagaagttaaggctacagtgagctgtgattgcaccactgcactccagcctgggcaaca
gagtgaactctgtctcaaaaacaaacaaaactgcctggccagctaatctgttacctttccacacagcct

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

tttgggaggccaaggtgtgtggatcatgacatcaggagatcgagacatcctggctaacatggtgaaaccc
tgtctctactaaaaatacaaaatttagccaggcatggtggtgccgagatcacgccaccgcactccagcct
gggagacagagtgagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaagaaagaaatgctttcaaaatatatggga
aggggaacagcagactgctctcactgacatactttattttctaatatctctgcatgtacttgcctcac
acaaacacttcagaaaaattttcttaatatgttggcctggactatgtaattggatttttagatgaca
aacagcaccaaaatttcatttgcacatctcactttcattgaatgcctgagttgcagcatcttccctgaagca
aaaggttctttaccagtgtgtcctttaaccagcactggtattctcaaagtataagtttggctctcttctt
cagcaggttctagtaactaaccactgttttttctgtaagcagctattgggtgttacaaaaactaagtat
gttgggtattttcatctacatagtgcagatcaacttttttattcaagcagccttttaaacttagactag
ctagtattctattctgtttgaacatattctaagcatttgacaaggcagtgcccaaactctcttatatgtca
tgtactttgtctttgactgaaaaagatttgcctgtctgaatttcatatggaactcttaacaaaggacagat
atgaacgataaatctaaaatgccatggcttgtttgtgttactgataatctgactaaatcatgctagccag
atatgatgggacctgcagagtacacacatcactgaccacgtaggaatacaggggtgccagaaacgcattca
cacttgtattttcacatgtctcctaaccttcttgtgaagtaaatgtattatagaagaggcccttacaccc
cattctacagatgaggaaaaataaagctcgtgagaggagtcaacttgccctgaggtctcagaacgggtta
aagggtgcttgaagtaggacagccttctgaatttaggattgtaaatatagtcagctcctgatgaaagt
ctattcggttaacactgggagaaatcatttgaagtgttcagtaggattgggtgataaatgttggctaattat
caaagtcttgtgacaagacaaagggtcatgcttcaattgtgttcattgctgtatacacactgagcagcaat
ctaacaagcctgtgggggaaaggagcaggcctgttggctgtggcaaggtaaacactcacaggggtggaa
gtgtcagactacctatctagccagggcataaagagggacaatctataatccatttcaagcctgtgagttc
agtgcagctagttcatactaaagtataccatttaaagtgaattttcactgtaactgtgcttctaatttgg
agtctaattcattaaagagatttcatattgggaccagggtgtgggtggctcacacctgtaactcttagcatttgg
ggaggacaaggaggaggatcgcttgagcccaggagttcaagactagctgggcagcatagtgcagacctca
tctctacaaaaaattaaaaaattatccgagtggtgtgccatacacctgtgggtcccatatgcatgggaggc
tgaggaaggaggattgctctagcaatcctagaaagttgaagctgcaggagccatgattatgcccctgca
ttccagcctgggtgacagaatgagacctgtttccaaaaaagatacttcatttagaagcagactcctaa
cattcatcctgcacaaaatgtcatggatgcttgggtattgaaatgagaacaaaggaaagatggaagaataa
tgtcatgtgatggcttataatctccaggcagtgagctttcaggcccttgtaaggtaaggagattaccttc
acttttgcctctagctgaacccacactgctttgagaatagctaagtcccacaatgccactggcttctgc
agtagctagttctcctctaaagttttcttcacctttgtattttctctcccag2550atcccgcgcac
ctgcttctctgtgggttctccatcacattcaccttcaactgaggcagcagaaagagctgctaatttgcctcag
ggattcttggcagcatcttctccatcgtaagaccagctctctg2677gtagtggccccacacccactcc
accctgttcagctcttccctagtcttgtgttacttttagccagaggcagaccaacaaagatcgcttgtac
acttttcagtcacagatgctttcatcagtgacaggaagggtgcccaagtgaatggagccctgtgtgtccc
agcagggttgtcagtacaacacattcttgcatttttaaagggtgcactaccataaatctaccagaaat
atagttatctgtagtaccacaaagcccaattctgtgtcatgctgtttccatcaatagggttttaattctgg
attcttgggagttttctgagaatattcaggcatgagcacaggaggcagaccagacttgagaggtagct
tgcttattcaggctcttctgttagcttctgacagcttgattccacccatattggcgttctatactgtgc
caaatgaggtcagggcatacagagaggttaattgtgcccaccagagctctgagcctcagaggatggtagaa
ttgtgctttaggggtcgggtttcaactgatattgcttttaccattttcttctctctattttttctt
ttaaagaaatcagtggtgaagaggggatgaactgaggtagggaagagagaaggaaagatatagaattagg
cacgggtgagggtaggaattttattttaatgatacttatttcatgtacttttgataatagaagaaaggcat
attacttatagaaaattcagaaactatagaaaagcataaggaaagaaatgtagaacaaaaatggattttt
aaattataccatttttattaggttgctagagaatagaatttcacatgcattttaaataaggggcagttgcc
aggtgataagaatatacaaggataggctatccacatggagtgggagaggcaccttaaaaaagagtatat
tttgttcgagcaggggacagggactcaataggatactctgatgttcaaacttaaagtgccatctgggtgac
aggggtctagcttggcagagagtgactatgatgggtgataatggccctattatttgatcttggctccaggt

Figure 8 (continued)

aagacttggcagctcttcttcccaccaggcctcagagaagccacaccaagcacataagatctactcatag
cccaaggttgattgagggggtggacagcttattgctaaaggaaggagagaaattgaagcaaaaaaagag
gaggaatggaacacaagtgggaaccagtaaaaaacttgagggtgacgggtttgggttggtttgtggggctag
agtcagtgttaattagttgcttataactacccaaagatacatcactggtaagtgttatgatcagttcgaca
gataggaaagatgactttgggtcccaagagctgctcaaattcttcatgtggaatggggcagagtatatgtta
aaatggatggatgggttagagggacaatgaaactgaagctcaatgagagcagagatatctctcgttca
cctctatatattcaggttctcaaacagtgactggcacatggtaaatgtttagtgaatgataaatcgatgg
atgggtgaaagatagacaccaggaccagtagtagtataaacatcttagacgaggggcaacaggaatctct
ttgtgagataattaaaatcatgctacagaatttgagatgaatgtgagaagtctataataggataatagac
tcttcctaaattaggaagtggcccttagtgaggagacatgctccattgtttttgtgaggtggccagagaa
agatgcactgaggctggagtcccttcaaatggaccctgtaacacgagcaagagagctgaggagctagaagt
ggaccacaggcatatctaggcagcagtcctgggtggcaaaaattgagggcacccaagggaagaccctgag
gagaaaacagcgtgcttagaaagatgagctacttctgtgcatttagtgctatgcactagtgaaggtgcagc
tgccacacccctgtagtgtaatttgtcaccatttctcaaactttatcattccaaaagtgtcagcagagtt
ttgoccttctcctgactattctagggaaatcaaagaaaacatttaactcaagatctttgcttctgccctgt
atatcaaaattaatgtatctgcttgagattcaaagttgcaggtgggtgttgagttagggttaaggccccagc
caccatgcctgggcagcagtgccagttgtgcctcacctcctgtcaaagccattgtcctgggtgccttgac
actgcattgttggtgagactgagagcttggtgttggggaatccagaagactactgctgatgtggctgaccta
gtaagtgtgcccagctgtacttcagcctggcttgctgctaattgggtgtgctctcttgctgctcgctccag2
678gagggcagatgtcatggaggaagtagagatgatgggtggagagcctcctggacgtgctcttgcagactc
tgctcaccatcatgagcaaatcgacgctcaggaggcggttaagaggggcagcgggtgcccgcagtgcaacgc
cgagatcac2823tgtagtaactaacatccaggttttcttgccctcttttctaaccgggggcttctcca
caacactccccctccatcttaccatcccaccaccttcatctcagccttccctcctgcattggttgtcagca
tgctgccctcttcccttcttgagtctgactctcctctctactctgaaagctctaggttcacattcccagg
actcttctttagggcagatctggggaatgtttcttgctcctgttttctgcatactttgagccaagtcat
ttctatatgttagaatgaagctgggatgtatgtaagatgtagtaagaggttgaaggtgaaaaacagacta
tttcttcttaggaacccccctatacaggttctcctaaatgatgtacaggacagaataattttctcagaatt
ggcttctatctacaaattagttgcttttgtccattatgtttgtatctaaatttttagcatttggaaaaat
atgatgaggtaaatttctcaggcatttagtgaataacgatttttctgtgatctaattagaagagaaaacaa
ctgggaaggcttctcaggaggggcagagagacaataccttgggccccctcatgcaccccaactccagagta
gacttacttctcagccctgaggtggggatgtgataaacagtttctcgtggaatctttccattggcagatgg
gagattacagtgatctctctgaagaaaacccctctggagcaagccaagctacagcgtgctagggagagcag
ggagcactcagggagcaggtatgtgttctggagcactgggcttggaaagagtgtctgctcctttaggagc
ctctgttgaaggcactctcactgtaagtaaaaaacatatatatatatatgtaccctggcatttctc
ggtaaccacagccttctaaccaacacttacacagtgttgcgtgtgggcccagaccctgctttaagcacttgt
ccaatattagctcatttagcaatactaaggaagtgattcattttatgtagattataatgaggatgataat
aactataatttattcagtaacctttttacataatggactttattcttaatgctttatgtacatttaacccat
ctgaccctcatgaogaattacctatagcttattatgcccatttttccagataaaaaatgaggttcatgaaca
tatatatatttgcacacatgtatttttaataatttcaggccaggcgtgatggctcatgcctgtaatcccaa
cactttgggaggccgaggcagatggatcatctgaggtcaggagttcgagactagcctggccagcatggcg
aaacccctgtctactaaaaatacaaaaaaaaatttagccgggcatgggtgggtggggcgctgtaatcccagct
attcgggaggctgaggcaggagaatcgcttatacctaggaggtggaggttgagtgagccaagatcatgc
cattgcgctccagactgggtgataagagcaaaactccatcccaaaaaacaacaataataataatttcaga
gacctagaaaagggtttgagagactaaaacctgttgcactttctcatgagtttataaacatttgaaaatt
gcccagtgaaagtaaatgttctccctcccttttaaggaggcaactaagaggaggccatgcttgactgcct
cctgccaaaagtgtgtgtaagatgggttttgaagtccttaagcaggattttattccatgtattccaatt
ggaacttgaagacattttgaacattgatatttctcctttaatttctacttgtcttaagcccatagcttg

Figure 8 (continued)

tccctcaaaaagggtcagttttaactcctctgcctttcagacaggcatattgatctgcgctgtgttttgt
ttgccagtcagtaacctgtgcaaattctaggagggttccaaagaagtccttgtagaagggtgtctca
gtccagcaggatcggcagagtccaaattctgtccagagagggttaagctctcccttttccaagtatcct
ctatagacttcagtacagtgccttggcagcaaaggactatctagccaaaactttcctaggaaaaaagg
agaatatttgtctcactttgcagtactactttattatagtttaagggttttccagtagcccatgtctgcag
agggtttatttccccctaactccctccaggctttccttagcagaaaataaagctttagagggttagatttg
tcatctttcttccatgatcattggggccatctcagaccctcccttctctccttgcctctatggattggg
ggaacacagcccttgcaattggccatgctaagtgttttttgggttgggtccctag2824ggcgagtatgt
gtcctgccttctctcactgtctccgcagatgtgtgacacccatctccagcacctcctggacaacttcag
agcaaagatgaactcaag2923gtaggcagtagaacacctttcctctgggagaggaagtgtgcagccagc
actccccagggtgttttccctgtcagggggatgaatgcaagtgactagcattgccacgggtgtaggatt
caccagccctgctttacagctgagtgttggcctccagaagctgaaagccagcagtggtccccacacagctg
gacctcgtaacactgccaagttttccttgactattagcgccctgtgatcatgtgcctctattagaggc
tactctgtcccacactgggtgtcagacaaccaggactccttcctttcttagtaacttggcagttaccctt
atattttgtacctgcaaattaggatttgctgttttaatacctttaataataataatgggtgtcaattttt
tcatttaatatattttgtggaagatacctttagagagcaagggtgtgcactgctcatttgctgccaaact
ctgggtctgggagcactgagggtcttatttttatccagattgctatacataatttaaaaagccaaagcat
actacaaagttcataatataaaacacctgtagtcctagctactccttgaggctaaagttagaggatcgatt
gagcccagaaataatttttttaaaaaatacagtggtttcctggctcagcctgactcgtgtccagtcctta
ctccacaaaggcagccactttcaattcttttgcattcttcaggaagcttctactactatttttagctat
tgttagttattatctattttcctctttctatggaaaatgaagatgattctccagaatcattcctctctca
cacacacatccttctcccattttcccaatgtagttttcatatatttttgtttgcattgattatattgtt
tatcttttctttattacagctaaataagtagtgtggtgagccaagactgtcctgggattatatttctttt
ctttagaagcagtgatgtccagtccttccggttccttagggccacattggaagaagaattgtcttgggcca
cacattaaatacactaacactaacgatagctgatgagctaaaatatatatatatatatatatatatat
atatctcataatattttaaggaagttacaaatctgtgttgggtgcattcaaagccatcctgggtgtca
tatggcccatgggctgtgggttagacaagcttgttgcgaacttattgtttttataaaaattaattgcct
ctttttttattttgcttatgctttgttttgttttgggtcatcaaatctgggtgaggatttccactcttgcta
tcatctttctaataatatctcttctccagcttgcttatgggtcaaatctatcagatgtcagggtcactttt
ttttcctagagatttgctccccactgcttttattgtttcagtcactatcttttgtgttggagactctc
ctcctacagactttcctatagagactcctggatgatagtgtgtatctaaaagtgaagtccttcagtgctg
attacaaactctatgtataggcagggtttctctagcaggcttccctgtagatggccaaagagatctgcc
cttttggtcagagcattccccattcctgtgtctggaggacttggaactgttcattccccagagaggagt
cttccacttctcctgtgttgggcacaggagttcgatgtcgaaaagatctacactgagacaaaggattcc
tcagcaaggctagtttactttctgcggaaagggtgcactcgccagcagtcagccacaagagcacacaca
aacaaggagatagggttatttataacctgatgcattcaccctactgctgtgtctggtttccattggctg
gaacgggacctcacattctatacccgacccaattggctagcaacttagaacttccaaaagagtc aaagg
cagaggagaacaaaggaagagaggaagtaacttgtggaatgctgagagaggcaaaaacacttccaaataa
gggagaggaataggctatggcctaattaagctataattatgccataaaattcatacttttaaagtgtaca
atttaagtcttctgattatatccatcttaaaaagactcatcaciaaatagtgacatcaagttaataattta
agatttccaaccagggtgcagtggtgtcacctgtaatcccaacactttgggagaccaaggcgggagg
cagatcacctgagggtcggtgtttgagaccagcctgacctgaccaacatagagaaacctgtctctacta
aaaatacaaaacttatacgggtgtggtggtgcacgcctgtaatccagctactcgggagggtgaggcagga
gaaccgctgaacctggttaggtggaggttgcggtgagccaagatttgcgcatgtcactcctgcctgggca
acaagagtgaactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaagaaaagaaaaaagaaaaaagaaaaaacttccca
caaagaaaagcccaggaccagatgccttaattgggtgaattctaccaaatttttaataagaattaataatc
agtcctttgcaactatccccaaaagtagaagaggacagaacatttacctactcattgtatgagggtcagt

Figure 8 (continued)

aataaatactgtgataagaaacctggacaaagacatcacaaagaaaagcaaactacaaaccaataaccctt
atgaatataaacacaaaaatctccagcaaaatactagcaaactgaatccaccaacatagtaaaagaatta
tataacatgatcaagtaggatttatcccagaaatgcaagtttagcttaacatgtgaaaattgtcaaggaa
tgacgtgagccacacagaaaaatatgaagctcctgactttccctctaccacagacaccaaataaacatc
tattcatgaatcacttccctctgagagaaggagacccattgaaagatccttaccaccaggcaactgagg
aaacatccacattgaatgggtaggaaaagctgagaggcacactcaggcacagacccccaccctggcactg
caccataaaatcaggaaaggaatccttaacatttacttgcctcctgtggagaggagggtttggacctcac
atataccaccctaattctaagatttgccatgggtttggctcctaattcaccaactctgggaggggaggaaa
tttgatatcttagatcacagggaaaaagcagcaattttatatgggcacacaaggacttccagggtttat
cctctagaagcaatgcagagaaaagggtccaaaaatgcagctccatgtgtctctcaggaacagacaaact
ctttcagtgagcatgtggcagctctggcttcttactgacttagactggggagttaaaggagcagacaagta
gtagcttgcctgctagcctgagcagcagattggcacttctgagcctcctccccagctcacccctagtgat
aatttcagacaaactcctctcctggaaggagtgtgtccatacattgagcatcccagcttttatagcttct
acccaagggactgcattcctaaacctccccgttctgggaacaaaggggactggcatatgtgtgtccataga
ctacatgaaaaagggttgtggtttcgtatgggcattgaagcacttctggggcttgatcctcctgaaacagt
gcagagaagggttgaaaacacagttcctctgtttctcctggaaggggtgtataactacttgggtgtct
ggcttcttgagttaaagggactttacacacttacattcgtgagttaaagggacaggcaagtattggccca
ccagcagcctgagaagcagattgggtacttcacaggccttctccccctagctcatcccaggaacaactgcag
gcctattaatccctcctggaagaattgtccacataattgagtgctccaacttttacagcttctacccgaa
ggactgcattcctaaacctcctagcattgggagcaagagaagctgcataatatagagtctgtctagacctc
aggaaaaaaaattgcagttttatgtgagcacataaataacttccagggtcttcatctgccaggatcagtcg
agaaaagtggctttaaaaactcacctcctgtttctcctggaaggggtttatgccatgcataagtagc
ccaacttttacagttacctcccgaaggactccatcctaaacctcttagttctaggagcagaaagaactag
gcattttattaatctccttagatcacagaacaaagagatgggttttaaattgggcacacaaacacttccagga
gctaacacccctttggagcagtgagaaaaaggggcaggaacatgcagctccgatttttctctttagaagg
gtctcatggcacataattccagtggtgtctttatggcttggcttatattgaacttgtttcagggagctaa
tggagcaaacaacaataaccatttagcagcctgagccagagctcagcacttcatgagcctttcctttgg
ctcaccacagtgataagttcaagtgtagccattcttctggaaggcatttggccacacattaaagtgccac
aacttctatagctcccaccaagagactatctccttaataacctaattctgggaaaaatggggctttgcat
tcttgagtggccctagatcacagaaagccaagaggtagacatacaacgtttgcaacagatcctcttcccc
agcttaatgcagcgcagtgaggatataaatgcccattgttcagctttatcatgaagatacaatgaactgga
gcatgcattccaacacttttaacatttgagctacataacaagagtctggctcctaagttgtcagtttcag
agtatggagaggacatggcacatcttaagctccaggaggccacccaaaacagagacagcagctctggacaa
acacaaagatttgagaggcaccttagaattctctggatggatgaattgggtgagatccttctacacaaggcc
aacctgacaagattgggagaaataattgtctgatctcatatgcagaaatgaaccacagagcatcaaggaa
aataaataggagtataatttcaacaaaagaataagataaatgtccagaaaccagcccaagtgaagtgtag
gtatgtgatcatccaacaaggaattcaaaaataatgttcataaagatgctcactgaggtcgggagagcaat
gaaagaataaactgagaatttcaacaaagaaacagaaagtatacataagtaccaaacaatatcatagagct
gaagaatactctaaactgaaaatttcaataaaaaggattcagcagcagacttagatcaagcagaagaaagga
ttactgaaatcaaaaacaggtcactgaaaattatataatctgaggtacaaaaagaaaagaaattttaaaa
agagggtaaggccaggtgcagtgacctcacacctataatcccagcacttggggaggccaaggtgggcagat
catgaggtcaggagtttgagacctatctggccaacatagcgaaaccccgctctctactaaaaataaaaaaa
aattagctgggtgtggtggcgggcgctgtaatcccagctacttgggaggctgaggcaggagaatcgctt
gaacccaggaggcagaggttgagtgagccaagatcacgccattgcactccagcccagggaacagtgcat
gactccatctcaaatgaaaaagagtttagtctggaagttctagccaaagcaatcagggaagagaaagaa
aacgcattccaaataggaagagaggaagtcaaacctatctctatttacagatgttataattctatacctagg
aaactccataacctctttccaaaagttcctagatctgataaacaacttcagcaaagtttcaggatataaaa

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

caaaagataaaagaatcaaagcataccactagacagccatccagccacaaaggaagaaagcaatacagga
agaaaagaacaaaggatctacaaacaaccaaccagaaaacaaacagcactagtaaataagtccttgccct
atcggttaattactttgaaatgtaaatagattaaattctccaatcaaaagacgtggagttcctgaatggatt
ttttttttttaagacccaactatatgctgcctacagtagcctcacttcaccttaaaggacagtcatacac
tgaaagtgaagggatgaaaaaagaaactaccatcagagtgaacaggcaacctacagaatgggagaaacatt
tttgcaatctactcatctgacaaagggctaatatccagaatctacaaagaactcaacaaatttacaaga
aaaaacaaccccatcaaaaagtggcggaaggatatgaacagacacttctcaaaagaagacatttatgca
gccaacagacacatgaaaaaatgctcatcatcactggccatcagagaaatgcaaatcaaaaccacaatga
gatatcatctcacaccagttagaatggcgatcattaaaaagtccaggaaacaacaggtgctggagaggatg
tggagaaataggaacacttttacactgttgggtgggactgtaaactggttcaaccattgtggaagacagtg
tggcaattcctcagggatctagaactagaataaccatttgacgcagccatcccattactgggtatatacc
cagaggaatataaatcatgctgctataaaggcacatgcacatgtatgtttattgcggcactactcacaat
agcaagacttggaaaccaacgcagatgtccaacaatgatagactggattaagaaaatgtggcacatatac
accatggaatactatgcagccataaaaaatgatgagttcatgtcctttgtagggacatggatgaagctgg
aaaccatcattctcagcaaaactatcgcaaggacagaaatccaaacaccacatgttctcactcataggtgg
gaattgaacaatgagaacacctggacacaggaaggggagcatcacacaccggggcctgttgtgggggttgg
gggagagggggagggatagcattaggagatatacctagtgtaaatgacgagttaatgggtgcagcacacca
acatggcacatgtatatatatgtaaacaacctgcattgtgtgcataatgtaccctagaacttaaagtataa
tatatatataaaagaaaaaagacatttcatgcaaatggaaacaaaaagagcaggggtagctatactattt
cagacaaaagttgacttttaggtcaaaaattataaaaagagacagtggggtgggcacgggtgggtcatgcctg
taatcccagcactgttaggaggccaaggttaggtggatcacaaggtcaggagttcaagaccagcctgggtcaa
gatgtgaaacctgtctctactaaaaatacaaaaatttagccaggcggtgggtggcgggcacctgtaatccca
ggtagttgggagggctgaggcagagaattgtttgaaccggggaggtggaggttgcagtaagccaagatcgt
gccactgcactccagcctgggcaacaagagtgaactctatctcaaaaataaaaaatacaaaaaataatat
ctggagataaaaaatggaacatatcaaatcttacagaatgtagcaaaagcagctctgggaggggaagttta
tagcaataaatgcctacatcaaataagaagcaagatctcaacaacccaatgtcacacctcaaggaacta
gtaaaaataagaaaaaactaacccccaaagttaacagaaggaaagaaataagaaatatcagagtagaagtaa
atgaaatggacactaaaaaaagaaaaagaaaaagaaaaatcacctaacaagtttattttctgaaaagcaa
aacagaagagtcaggtcagaaatgaaatagaagacgttacaactgataacagaaatataaaggatcataa
gagactgtacaaataatttatatgccggcagattggacaacataggagaaaatgataaattcctagacac
gtgtatctactaagacttaattcatgaagagattggaaatctgaacagactaataactagtaaaagagcttg
aatcagtaattaagagcttccatcaaagaaaagcccaggactagatggcttcacagttgaattctgcc
gacatttacagacaaactaataataatccttcccaaaacttttcttaaaaattgaagaggaggggaatattt
ccaaactcatttcatggggctagcattaccctgataactaaagccagacaaagacactacaagaaaaggaa
gctataggtcagtaacatggattaatatgatgcaaaagtccccaacaaaagactagcaaaactatattcaa
cagtaacattaaaaggattattcaccatgatcaagtgggatttatcgctggaatacaagggttgggtcaaca
tactcagatcaataaatgtgattcaccatattaacagaatgaaggagaaaaacatgatcatctcaataaa
tgcaggcaaaagcatataaaaaattctcatttcttgatttttaaaattcccaacaaattacatatagaaaga
atgttcttcaaaaacaataaatatcatatatgataagcccatagtttaacttcacactcaacagtgaaaaac
tgaaagcattttttttaagatcaggaacaagacagggatgccactctgactacttctgttcaacacaat
actaagtacttctgtaataaataacttctgtcctagccagagcagttaggcaagagaaagaaaaggcatcc
aaataggaaatgatggagtagaattgtctctgtttgccaatgacatgggtcatatatatagaaaatttcaa
agactctacaaaaaaaacctgttagaactgaaaaacagattcagtaaaattgcaggagacaacacctaat
tagttgtgtttctatacaataacaacaaactgtctaaaaaagaaattatgaaaaaagccaggtgtgggtg
gctcacacttgtaataaccagcacttgggagggctgagatgggaggatcgcttgagccaggagtttgaga
ccagcctgggcaacatagtgagacctcctctctacaaaaataaagaagttacaaaaaccatcctgtttac
aatagtattttttaaaaaacaaaataacttaggggttaaaaaattttttttcttgagacagggcctccctct

Figure 8 (continued)

gtctccagactggagtgagtagcacaatcttggctcagtgcaacctccacctcccaggttctagagat
tctccacctcagcctcctgagtagctgggtttacaggtgcatgccaccacaccagctaattttttgt
attttttggtagagatgggggttttaccatgttggccaggtttcaggggtacatttaaccaaggaagtaa
agatctgcatgtatactgacaactataaaatattgattaaaggaaattaaagattatgcaaataaatggac
agatatctcatgtttatggattggaaggattaatattgttaagatgtttataatccctaaagcaatctac
agattcaatgcaatctccatcaaaattccaatgtcattcctcacagaaatagaaaaaaacaatcctaaaa
tgtgtatggaataaaaaaagaccccaaatagccaaagcaaccttgacaaaaagaacaaagctggaggca
tcaactctaccatatttcaaagcatattacaaaactgtagtcatcaaacacccatgggtattggcataaaaa
cagacacattgaccaatagaagaggatagttagccagaaataaacccacacatctaccattaattgatt
tttgacaaagatgccagaacacacaatgaaaaaaggagagtctcatcaataagtgatgttaggaaaatt
ggataaaccatatacagaagaatgaaagtagacctttatctcaccctccctatagaagaatcaactgaaaa
tggattgaagacctgaaatgataaagctactagaagaaaacataggggaaaacctatgatgttgatctag
gtagggatttcttggatgatccctaaagcactggcaatgaaaaataaaaatagaaaatgggattgcatc
aaactaaaaagcttcttcacagtgaagaaaacaatagaatgaagagaacacctacagattgggagaaaat
atttgcaaattacatgtcagataagggaactaatatccaaaatatacaaggaaacctcaagctactcaataa
caagactacaaataaacctattttttaaattggcgaaggacttgagtagacatttcttaaaagaagacat
cagatatatgaaaaaatgctcaatatttctagtcatcagaaaacaccaagtaaaaccacagtgagatctc
acgtcacatttgttagataagctataatcaaaaagatgaaagataactgttgggtgaggatattggagaaaa
gggaactcttgtacactgttagtgatattgttaaatacagccattttggaaaacagtatgaagttttctca
aactaaaaatagaattaccatataatccaacaattccacttctgggtatatacccagaggaattaaactc
agtatgtcaaagagatatgtacactcccattgttcattgcagtggtatttcacaatagcagagacatggaaa
aaacctaaagtgtctatcagcagatgaatagatttttaacatgtggtatatatacacagggaatactattc
agccttaaaagaagtaggaaattttgtcatttccagcaacatggatgaacctggaggacattatgttaag
tgaagtaaaccaggaacagacaaatatcatatgatctcacttacgtgtagaatctaaaaaaaattgaact
cgaggctgggcgcagtagctcaagcctgtaattccagcactttgggaggccaaggcaggcggatcacgag
gtcaggagatcgagaccatcctggctaacatggtgaaacccagtatctactaaaaatacaaaaaaatagc
caggcgtgggtggcaggtacctgtagtcccagctactggggaggctgaggcaggaagatggcgtgaacccg
ggaggcggagcttgagtgagccaagatcgcgccactgcactccagcctgggcgacagagagagactcta
tctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaattgaactcgaaaagtagatagtagaatgatgggtacc
agaggctgggggtgggggcagtagatagagaaaggggagacattgggtcagtggggtgcaaagtttcagttc
agggtgttctgttgacagcatgggtgacaatagtttaataatggagtgatatatttcaaaatagctaaaacag
tattttcagtggtctcaccacaaaaaaatgataaatatctgaggtgatgaatatgctaattagcccaatt
tgttcattccacaatgtatacatgtattgacacatcagatttgtgtttaataattatatacaattattatt
tgtcaattaaaaataaaaaatttttttaaactcgggtgtaatacacccttaaatgggtataaaggacaaaaccaca
tgatcatctcagttaatgtcttagtccattttgtgtttctataaaaggaataacctgaggctgattagttta
taaagaaaaagggtttattttggcttacaattctaatgtctgaaaaagtttaagattgggtctctggcgaa
ggcctcaggctgcttccactcatggcagaagggtgaaggagagccagtggtgtgcagagatatcatggtgag
agagaaatcaagaaagaggggggaagggtgccaggctctgtttaacaaccagctgtcatgggaactaataga
gagagagctcacttttcccaagggaaggcatttatctattcttcatggatccacccttatggcccaaac
acctcccattatgttctacctccaacattggggatgagatttcaacatgaggttttgaggggacatatcc
aaaccattgcaaattgtagaaaaagcattaaaaaaaatccgccacaattttgggtatttgttttgaataaaa
atcactgagcaaaactaaaaatagaagcaaaacttcttcaaccttataaagggcattatgaaaaacacaca
cctaacatcatacttcataacaaaagattaatttctttctcctaagatcaggaacaagggaagatgtgt
gctctagccattttttatttatactggagagtgtagctggggcaataaaggcgttggggggtgggggggt
aaccttcagattagaaaggaagaagtgaactatctctattcacagatgacctgattcttttttagga
ggtaggtattctgtcctccaggctggagtacactggcacgatcatagctcactgcagcttcaaactcct
gggctcaagtgatccttctgcctcagcctccaagtagctggaactacaggcactgacaactatgcctgg

Figure 8 (continued)

ctaacttttttaaatTTTTTTTaaagagatggaggtctcactatggttgctcaagctaacttgattttatatac
agaaaattctaaggcatccacaggaaaattatcaaaagttaaaaacaagttcaagatttcaggacataag
atcaatatccaaaaatctatagttctatacaccagcaataaatgattcaaaaactgaaattaagaaaaa
tcccagttacagtatcatcaaaatgaataaaaaaagaacttccagctgcatTTTTTgcagagattgacagtc
tgagccttcaattcatgtagaaatattggggactcagccaaaacaacctggaaaaagaacaaaattgaaa
gattcacagttcccatTTTTTcaaaacttactacaaagtaacagtaatcaagatttgactaacataaagat
agatacatagatcaacaaaactggagagtcacaaaaataaactcttacttaaattgggtTTTTTTTTTTTT
tgagatggagtccttgctctggtgcctgggctggagtgagtgccgcgatctcggtcactgcaagctctg
cctcctgggttcaccccattctcctgcctcagcctcttgagtagctgggactacaggtgcccgcaccat
gcccggctattTTTTTgtattTTTTtagtagagatggggTTTTcactgtgttagccaggatgggtctcgatctc
ctgaccttgtgatccgcccgccttgccctccncaaagtaaattgattTTTTtataatactgccaaagataat
tcagtaaggaaagaagtgtTTTTcaacaaatgggtctgggacaacttaatatccacatgtagggccagg
tgcagtggtcaacacctgtaatcccagcactttgggctctgaggcaggcagatcacctgaggtcagga
gttcgagaccacctggccaacatggggaaacccgtctttactaaaaatttaaaaaatagccaggcatgg
tggcgggcacttgtaatcccagctactcaggaggtgagggcatgagaatcgcttgaatccaggaggcaga
ggttgcagtgagctgagatcgctgccactgcactccagcctgggggatagagtgagactctgtctcaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaattctacatgtaaaagaatgatatcgcatctctaccttatagtatttacaaaat
taacttggaatggatttttagacctaaatgtaaaagctaaaactatgaaactcttggaagaaaatgtagta
tatcttggtgtgttaagcagtagtttcgtagatataacaccaaagtgaacaacaaaagaaaaaaatag
gtaagttagacttcatcacacaaagttaaaaaattttgtgcttcaaaggctaccatcaagataaccaca
gaatgggagagaatatTTTgcaaatcatactctagtaaacaccttggtgtctagaatatattcaaaaaga
cacctactactcaaagatagaaaactcaatttaaaaaatgggcaaaagatttgaatagacatttcccaga
gaagacagacacatagccaatatgcacaagaaaagatactccacattattactcattaaggaaatgtaaa
ttaaatctacaagatagcacttcacactgagagtagacataacaggccaggcatggtagctcatacctgt
aatcctagcactttgggaggtcaagtccaggaggcattaagtccaggagttggagacaagcctgggcaatag
agcaagaccctgtctttacaaaaataataataataataatTTTTTTtaattagttgagtgtagtggtg
tgcatgcctgtagtcccagtttagtcccagctaaatttggtgagacttctttattcaagagactgaggc
aggaggatcccttgagttcaggagtcgatgctacagtgaactatgattgtgcccactgcagtcacgcctgg
gcaacagagtgagaccccatctcaaaaacaaaaaaagagtagatataatgaagaagacaaatattgggtat
taattctttaaacatttcatagattttatttagtgaaaccatcttgctcctagaattttctttgtgaaaacc
TTTTtaattattggatctttcacttgatgaataggtatactcagattttctatttcttcatgaatgaactt
tggtagcttgtaacttcctaagaatttgtcagtttcatctaggttatataatttggtggcatgcatttgt
tcatactagaaccatgtaatcctttctgattttataacattggtaatgatgtcacttctttgttcctaa
tttgactaatttgagttctctttttcttcttggtcaatgcagctaaaagtttggtccatcttggtgatct
tttcagagaaccaattTTTTtaattTTtaattttgattttaagttctagggatatgtgcaggatgtgcat
gtttgttacataggtaaatgtgtgccatgggtggttctcctgcacctatcaaccattacataggtattaag
cccagcacgcattagctatttttctgtaatgctctcctccccccacctcaatccccaacgccccagtc
tggtgttttctcctctgtgtccatgtgatctcattgttcagcacccttataagtgagaacatacagta
tttggttttctgttctgtgttagtttgctgaggataatggcttccagctccatccatgtccctgcaaag
gacatgatttccattcctttttatggctgcatagtatccatgggtgtatatgtaaccattttctttatcc
agtgtattgttgataggcatttatgttgattccatgtctttgctatttgtgaacagtgctgcaatgaacat
acaagtgcagtgatctttgtaatatgtaatagaatgattttataatcctttgggtatataccagtaatag
gattgctgggccaatgggtatttttgcttctaggtctttgaggaatcaccacactgtcttcacaatgggt
tgaactaatttacattcccaccaaccgtgtaaaagcattcccatttctccacagcctcaccagcatctgt
tggttcttgacatttttaataattgtcattctgactgggtgtgagatgctgtatcattgtgggtttcattt
gcatttctctaattgatcagtgatgttcagctttttttcacgtgtttatgggcgcgctaagtgtcttctt
tgagaagtgtctgttcactctcctttgcccactttttaatgggtttttttttcttgtaagttgtttaag

Figure 8 (continued)

ttattttgtagattctggatattagacctttgtcagatggatagattgcagaaattttctccattctata
gattatctgtttactctgatgttagtttcttttgctgtgcagaagctctttagtttaattagatccatt
tgtcaatttctgcttttgatgaaattgcttttgatgtttttatcataaaatctttgctgggtgcctatgtc
ctgaatgatattgcctagattttcttctaggggttttgtagttttgggtttgacatttaagtctttgatc
catcttcaattaatttttatataaaagtgtgaaggaagggtgtccagcttcaattttctgcatatggctagcc
agtttaccagcaccattttattaaataggggaatcctttccctgttgcttttgctcaagtttggtgaagatc
agatgggtgtagatatgcagctcttatttctgagatcgctattctgtttcattgggtctatgtgtttgtttt
gggtaccactaccatgtgttttgggtactgtagccttgtagtattgtttgaagtcaggtagtgtgatgca
tacagttttgttctttttgcttaggattatcttggctatacgggctctttttgggtcccatatgactttt
aaagtagtttttctaatctctgtgaagaatgtcaatggtagtttaatgggaatagcattgaatctataaa
ttactttgggcagtatggccattttcacaaatattgattcttccctatccatgagcatgggatgtttttcca
tttggttggtgctctctgatttccctgagcagtggtttgtagttcttcttgaagaagtccttacttccc
ttggttagctgtatgcctagatattttattctctttgtagcagttgtgaatgggagttcattcatgatttg
gctctctccttgggtgtatatgaatgcttgtgatttttgcgcattgattttgtatcctgagactttgctg
aagttgcttatcagcttaatgagcttttagactgagacaatgggggttttctagatatagaatcatgtcat
ctgcaaacagagacagtttgacttcacttccctatttgaataccctttatttggtttctcttgccctgattgc
cctggccagaacttccagctactatgttgaataggagtggtgagagaaggcatccttgtcttgtgcccgtt
ttcaaggggaatgcttccagcttttgccattcagtatgatattggctgtgggtttgtcgtaaagccac
ttattattttgcaatgtgttccatcaatacctagtttattgagagtttttatcatgaaaggatgttgaa
ttttatcaaaggctcttttctacatctattgagataatcatgttggttttatcttttgcctctgtttatgtg
ctgaattacctttattgatttgtgtatgttgaaccagccttgcacccagggtatgaagccaacctgatca
tggtagataagctatttgatgtgctgggtggatttgggtttgccagttattttattgaggacttttgcaccaa
tgttcatcagggtatattggcctgaagttttctttttcttattgtatctctaccaggttttagtatcagga
tgatgctggcctcataaaatgagttagggagaagtcacatccttttcagttgcttgagtaatttcagaag
aaatggtagcagctcctctttatacctctggtagaattcagctgtgaatccatctgggtcctgggcttttt
tggttagtaggctgtttattactgcctcagtttcagagctttttattgttctgttcagggttcaacttc
ttcctgggttagtcttgggaggctgtacgtgtccaggaatttatccatttcttctagattttctaattta
catgcctaaagggtgttaatagtattttctgatgggtgtttgtatttctgcaggatcagtggtgatatccc
ctttgtcattttttattgtgtctatttgattcttctctcttttcttctttattaatctagctagcagtc
tttatgttatttaattttttcaaaaagccagatcctggattcattgatttttttttttgaaggctttttca
tgtctctatctccttttagttctgctctcatcttggatatttccctgtcttctgctagcttttgggtttgtt
tgctcttgggtctctagttcttttagttgtgatattagaagattttatttgagatctttctagctttttg
atgtgggcatttagtgctataaaatttccctcttaacactcttttagctgcacccagagattctgggtaca
ttatttctttgttccattgggttcaataaacttcttgattttgggttttaataaacttcttgatttctgc
cttactttcattatttaccaggagtcactcaggagcaggttggttcaatttcagtgtagttgtgtgggtt
ttagtgagtttcttaactcttgagttctaattgatagcactgtgttctgagatcctgtttgttattatttc
atttcttttgcattcactgaggagtggtttacttccaattatgttatcaatttttagagtaagtgccatgt
gggtgccagaagaatgtatattctgttggttttgggtggagagttctgtagataccagggtccatgtgatc
cagagcagagttcaaatcctgtgaataatccttatttaattttctgtctcagtgatctgtctaatttgaca
gtggagtggttaagtctccactattattgtgtgtggagtcgaagtcctctctatagggtcttttaacaact
tgttttatcaatctgggtgcttctgtattggatgcataatatttaggatagcccttcttgggtgcattga
tccctttaccactgtgtaatgcccttctttatcttttttgtctttgttgggtttaaagtctgttttgtca
gaaactaggattgcaaccctgctttttctgctttccatttgcctcggttaaatttttctccatcccttta
ttttgagcctacgtgtatctttgcacatgagatgggtctctcgaatacagcacaccaatgggtcttgact
ctttatacagtttgccattctgtgtcttttaattagggcatttagcctatttacatttatgggttaatt
gttatgtgtgaatttgattctgttatgatgctagctgattattttgcagacttggtgatgtagttgcttc
atagtgtcattggcctttgtacttttttttttgcagtgactagtaattgttttcccttccatatttgggtgc

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

cogtcacacaggetgggggtgctgtggcacaatcatagctcactgccaccacagtcctcccaggetcaagc
gattctcccacctcagcctcccaagtcattgggactacatgtgcacaccaccacaccagctagtttttct
tttttttttttcttttttttttttaaatatttattgtttagagatgggggtctcgctatgttgctcaggctagt
atcaagttcctggggtcaagcaatcctcccatctcagcctctcaaagtgctaggattacagacatgagcc
actgtgctttgcagtttcttttagttttgaatggtagttttgctgggtgtaggattctttgttgatggct
ttcatttcagactttgaatatcttctgctgtctgccttctggcctccactatatctgatgatgtcaccttt
tcatattattgaggggtgtttgttgtttttctcttgttgccttcaagattctctttatttttggcttttg
acacttttgattctaattgtgggtctatgcgaatctctttgattttatcccctgtagagtttgttgagctt
cttgggtgtgtaaagattttttcatcaattttggaaagtttttgccattatttcttcccatttctcttt
ctcttttcttctggcactaccactgtgtgtgtgtttataacctaatgatgccccacagggtatctgagg
ctctgttcatttgccttcattcttttttctttttgttttcttacttgagataatctcagtttaacttggc
ttcaaatgtgctgattcttctgctagctcagatctgctgctgagcccttttagtgaatttttcatttcag
ttattgtattcttcaatcctagaatttatattcggtgtactttaagtaatttctacctttttgttggca
tctctattttgggtgagtcattgttcttacactttcctttaattctttaagtgtgatttcttccatttctt
tgtttaaagtattttccaagcaagtcctaatgtttgagctacctcaggaaaagtttttatttacttctttt
tgcccggtgatgggcccatacttttctatttttttatatcttataatattttgttgaaaactggacatttt
aatattttggcaactctggaaatcagatcccttcccacatcccagggttggtattgttgctttttta
ttgctttatgttggtgatgatgcttgtttcttttttagtgacattattggactcattgctttttgggggt
tttttttagacaggggtcttgcgtgattgctcagggtgtagtacagtgatgtgatcagagctcactacaacc
ttgcctggactcaagaaatcctccacttcaacctgctgagtagcttggattacaggcatgcaccaccac
atgcagctaattttttaattttttgtaaagatggggatcttgcctatgtttcccaagctgggtccaaactc
ctggcctcaagtgatcctgttgcctcagcctcccaaagcactaggattacagatgtgagccaccatgcct
ggaccattcttttaatatctgtatttttttaactatatgcagtcactaaagtctccatgcagttagttaat
gatcagctaataactgaacagataattttcttaaatgccttaaatcaataactctccgcattttgtaaagt
gttttttttatgtgtatgtgttgggggtcactgtcattgctccagcacttttcagttcagccatagcctt
cacttctgcttgcagagcctcaaggtcagcacagggtgagagattaggccttctcaggccttccctag
gaatgtgcacagccctgcactcatgtgtggccttctagattcccaggaatatgtcagagcttttcaaggc
cccctatggatatttcattcctcagattttccttataatttttttttttagccattctctgggttgccc
gaaatgacatgggtgcttcatgcagctgggatgttaaattatatgggtttttttttttgttttttttttct
tctccaacaaatgccttgggtatagagttttctcactgagtgagctctgagtcaggttaaattaagaca
agccctatgaatggagtttttccaggaagctgccaagcaggtcaaataataacaattctgggggggtcagg
actttttgtaggagttccaaaaccattctgtcccttctaattggctgctaggctctgggtttcatgacttt
catgattctacagcagcttgttttttaaggctactgtggaggtgggaggggaagggaatagtgaagttaa
aatgcaacaaaactcattgttattattcatccatttttcttttttttttttttttattgatcattcttgg
gtgtttctcgagagggggatttggcaggggtcataggacaatagtggaggggaagggtcagcagataaaca
gtgaacaaagggtctctgggttttcttaggcagaggacctgcggccttccgcagtggttgtgtccctgagt
acttgagattagggagtggtgatgactcttaacgagcatgctgccttcaagcatctgtttaacaaagcac
atcttgcaccgcccctaatccatttaacctgagtgagacacagcacatgtttcagagagcacaggggttg
gggtaagggtcatagatcaacaggatccaaggcagaagaatttttcttagtacagaacaaaatgaaaagt
ctcccacgtctacttctttctacacagacacagcaacctcccatttctcaatcttttcccacctttcc
cccttttctattccacaaaaccgcccattgtcatcatggcccgttctcaatgagctgttgggtacacctcc
cagacgggggtgggtggccgggagagggggtcctcacttcccagtaggggcagctgccgggaggaggggt
cctcacttctcagacggggcggtgcccgggagggggtcctcacttctcagacggggcggtgcccggg
cggaggggtctcctcacttctcagacggggcggtgcccgggagagacgctcctcacctcccagacgggggtcgc
ggccgggagaggtgctcctcacatcccagacggggcggtgcccgggagagagcgtcccacatctcagacg
atgggtggccgggagagacgcttctcacttcttagatgggtggcgggcggggagagacgctcctcact
ttccagactgcgcagccaggcagagggggtcctcacatcccagacaatgggcagccaggcagagacgctc

Figure 8 (continued)

ctcacttcccagacgggggtggcgggccgggcagaggctgcaatctcggcactttgggaggccaaggcaggc
agctgggaggttagaggttgtagcaagccgagatcacgccactgcactccagcctgggcaccattgagcac
tgagtgaacgagactccgtctgcaatcccggcacctcaggaggccgaggctggcggatcacttgcggtta
ggagctggagaccagcccggccaaccagcgaaaccccgctctccaccaaaaaatacgaiaaccagtcag
gcggtggcggcgcgcgctgcaatcgccaggcactcgccaggctgaggcaggagaatcaggcaggaggttg
cagtgaagccgagatggcagcagtagcagctccagcttcggctcgccatcagagggagaccatggaaagagag
ggagagggagaccgtggggagagggagagggagagggagagcgagagcgagagcgagagcgagagcgaga
gctctttgtttcttacagagcgtagatgggactcatccatttttcttgagtaaacatttcttggattgtc
acaagcctttgggttaaccagtagtagccacccattgctttcatggacaagcagattttcagaggctctt
actctgccatttctaaagtacctctcccatcatcggtgttcttaatatccaaaaagcatgttcttacaat
caaacgctcaggggcatgccccagaaaatgaagcccatggactcagtcggacaccagtttggttagacc
ttagtctgtcccatgctttgggctttgtgggtataaagtgggtatagagctgctttgggactgtgggta
tagagctacctctgttctgcccagtttgggtctgcttccatctggcctgtgagagtaccagaactcact
ctcatgtagccctctaagagagaaacaactcacagagagaaccagatctaactcactggtcccacccatt
gtcatgatctagtggcgccaggagtgccctattgaggagatgcatattgtgggtgggtggtgtctcacatc
agctttcctctgctgtcag2924gaattttctgctgaagattttttgctgttccgggaacctgatgaagat
gagtgcttctccctcgggactggatggtaatgagactgctcacaagcaa3018gtaagtatggaagggtc
tgtatcagcatcactgagctgttctcagactaagaagagtagtggtatttcagagagggagcacatgagc
aagacaaataaaggccaggccatgggaacagagaggagagggcaaatgagaaaaacatttttgtgctta
gtagatgatggcacagtaaggatagagaagaaaattttcaggatgtgaaatataatatccagagaagggt
tcttcttgagggaaggcctgctcagtgccactggcctctgctgccttataggtttgggcattatccca
agccttcttctcagtttgaattgtgttgctctaccaggcagtgcttgccctccatagacagtgccagttat
ccacctgagacctggctgcaaggctctgaccacttctgattactgacatagaatttactctaaagataat
cctaacctgactgacctcatttatatttctagcttggttcttctcctggcaaaccagacaaatgatgcatg
tggtaaggggtggctcatctgggtctctctctattcagcagaaggctacttggcctccacactctagccc
attgacctctccactgatctgacctttatattgacatataaaatacagtgaaagtgtctgttagatata
ttagcaagatactagcatgggtctttccactttacaccttttataagcactgttaactttttccaaaataca
aatgttttataaagaatagaaggatgattgttaaacaaggtgcacagatacttctcaaatagtgacttt
tccatttgaatctttctgtttctatctcttagctccattcagagcacttcaggctcccagcttgtcct
gcaagagcagctttttctttcaaagctttgacctttaaatttttccccctctagtgggtggactagtc
tttctaatgcactgtttttgtcatgttctctgcactaagcagaggtggccactgttagatgtaagtct
ctttgcccaggtagccaaggccctatgtaatgaaacgtactgtcccactagacttctctccacttactc
tcttggtccagcaggacagcctccattgtcccttctatgtgccaggctgagattgagagtgattactc
aagctagaccaaagagctgaattcaaatgacacatagatgaaaataatagtatatgacaaaagcaaaga
tttattaactatataaaccctgttatccagtataataataaaattatgttctaaatctacaaagtgat
cataatatctcttgattaccagagatccccaaaatactagaactactctgaactgggagaaaccttaa
gaacctcgatctcctaccaccttttataggcagggaaaatgagaccagagagaagtatgaaggccagg
taatgacagaactaggtctagaaccactgatgtcctgtgctgtcctgccaactgtggggcatttctcca
agactgggtttctgtagagattttttctatagagtttgtaccattttctcttctcttctatagtcacatct
tacatgggaacaaattgtactcaagaagtttgcacacaggctatagacagctgataccaagccatcagat
gccattgttagtcttttaattctgccaatgccttgtttcttactgcag3019tattatagtcactactg
tccagtagctgtcctctgcactgcacaagaatttcacagagactgactttgactttaag3094gtaggca
ctcctgaaatatccatcactattattgcaataaccttagaaagccaaaaccaagctcacttggttttttgc
tttattaatagattcatagatcaaacagcttccaagcctgatgatgattagaatatgacctgggatacc
cctgttggaagtgttggtagccaaactccatgagtagctttctagtccagaatcaacacaattggcttc
agaaggagttaagggggaaaaaaagaaaaatttctgtttgcaaagatatataaagggaaaaaaatgag
gatcttaagattgtaaaatgggttctatgctacatgcatgtatttagtaacgctccctacaagattaagt

Figure 8 (continued)

tcttagactgtcacattttctctttctctgtctgtctag3095gtgtggaattcttacttttagcctggca
gttctattcataaatcagccaaagccttcagctagaatttatcaacctcagccaaaaggaagaagattctag
ataa3195gtaagataaacgtcttatattcatctccttaccacttggccaaatagggtatgtttcggtg
agagttctttcagaggtccacaaggttctcagctgggtgggtttcccagggggcccaagtgtgggagttcag
tcgagagcccaaaggcttagcgcatgtggaagcattagaacaaacagtgtctgaagtcctggcctcatgg
gtttgcagccctatcctcctgaaccttctcccactaacgggtgggtcctgtgttactattcttag3196g
tatggggacatgcgtgtaatgatggcctatgaactgttcagcatgtggcagaatttgg3254gtaggttt
ttctccctattcttcccttctatatattgcatagccaaatagaaagtagcaagactaataacatctccc
aggctttatgaatgttaattcaggcccaagagatccttacatatctttcacataaacacctcagatggatg
gtgtagcacatgtgcataaagcccttggcaaggagagtttgtctgagaaataagacctcagtaatacata
tgccaaatcccttttttaggaactaaagtcaaaagaaaaaaaagaaaaggagggtgtagtagttttt
ccaatttgagaaccattcctataagatcctccatgctcttcaacttcccagtcctggatgttgcaggctca
aaagcttagatctgagatacccagtcacatgagcaaagggtggctattaattttaataaagattgaaacatt
tattggatctctggtattcatgcacccagatcagatacttgacaccagttgcacaggtaacatataaga
agagaactgcaacctctgggtgagatcagttttggcttcccttcttgcacagcttctgctttgaatgct
ttgaaaatagccactgctttgaatctaaattttgtcagatcagtggttttggtagaatttctgggttgccc
tggtgactgagtgggccatcctgtgatattgttagagtctctgagtggtgtcaagatgctggagaactat
tattatttcaagtgaagtctgctttcagctgagctcatgggtctgaagctgtaggaatgatgggtcataaa
atctccagtcctctgttaaccatccccaccactaacctagaggcagcaagtaggatatgaagtatttctg
ccggcgagagggccttctattcatgagtgaggatgcatttccccaatcagacttccaacactctgggtc
cctgtatccagcacagtttggaatggattttaacccaaagttgactctgaaattcccaggaatgcaaga
gactggctactgtgccaagtacaaaattggaatatgctgaaccagcctcagggtctaaacatttgcttct
tagaattttttttaataaccagatttgctgataaagccttttctgctcatttcttttgggtggaatgac
attctctgggtccccaagaaatgggttttacttggccgtagcattcattgcacagaccacagtttatctcc
tcaatagtctctgaaggactgagagcagagctctgaaagatgggttcaactctgttttaccattgcaaggaa
gagaaaaatcctatcccaccatccacaggactgtctctggcttctggtaacataccctagatggcacgcc
aatgagaggggaaaccacatcacacacttaccatggaaatgcttcatttaagggaagttgaggggtgagctg
agccaaagtaggtgtaatggcaccatcagaaatgcaatatgaacacaaagggagttcaggggtgggttaaaga
gagaatctctaagccagccttttagggtaggggtgtgcaggagactcctgctagctcaggaggaggactt
ctttggcatacatgaacataggcagtgtaaaaatccatggacttattagacgtctggtggctagaccagg
gactggatatcctcatcacttaaatgtctctgggttagagctagaaactccaaggagagtgcatttgtatt
taagcagaaatattgggtttttcttgttaataaacactgtgaatagaccatctgacactcataggttac
tcagaaacctattctgtctagagtagcaaacctctgttccctcatctcagagagattttcaggtagtttgt
gggactgtcaggaaattctttggaaaagcagttttgtgacagttgcgcatttgctttcactgggctaggc
caactttatccataaactctaaaaagttaggggagagtagcctcagaaaaccataggggagagcttgttt
gctctcagaagcttccagtatggattgtagcatgtgttggtggcccatttgggaatcttccatggaagga
gcaaagcaggcataaactaatttgggttttgtttttcag3255gtgaacataagatccactttatteeeg
gaatgattgggtccttttctgggtgtgacactgggtcccaacagccagaagtacgggaatatcatgattcccat
ctttcatgacatgatggactgggagcagagaaaaaatggcaacttcaaacag3403gtaagacacctggc
agtgttcgggggtattctctggaatggatcccttctgcttaggcaggtggcctagatgaccaagccatgat
tctagtggggatgggctgtagtttggctaatttgaatcctgttcaagggttttcccttacttgctggcca
aaattgatttgtggattttctccatgaagttagaggccagaaaaataatgaggccaggaaagaatgaacat
cactataactttctgatcaaggaatgattgagactgtagcctcccagtttcaatcatgatagggccctgg
gagtgatgatgtcattcctttactgaggattttcactgtataatccaggcatttctagggctgcagcccag
accagatgacttctcatggctcagggtagcccagcattttatagactactgcacagaggggttggtccag
gagatacagggcccttggcttccaactgaatggcttcaggctgtcctcctgtgtagttcttttgccacca
ctaagtgtaggagatggccctgcctttatatctgtagctccaggggatagtaggaccaataggggc

Figure 8 (continued)

taatgatgaggaagccaatttttagctaatacaataaataaacttgctaacagcaaaaactgtccactgtaa
gcaggcctgctttgggagatagagattttctctcttggcagatgatcttcaagcagaagctcccaggaaa
cctctaggggaattttctgtattggccttggaattgtaccagttcccactaagctccttccgagcctgt
gattctgggatgaaccagtggtctatttagaatagggtgactgtaacagtgagaagtagaccaggcaaca
gtaatttttaaatattttatttttttaaatttacatagagtaaaatgtattcttcttgatttacagttc
tatgtgttttggaatgcatagtcgtgtaaccactaccacaatcaagagtttttgaatacttaaaaatt
cagtgctgtgtctatttgtagtcaaacccttcccctgttcttaacaaatgcaaccataggtctgctctt
catcactatagttgtgccttttctagactgtcatataaatggaatcaagcaaagtgagccttttgagac
tgccccctttcacttagcataatgctttgagaaattaatccatgtcactgcatgtatcagtagcttttct
atgctgagtagtatttagttcattcattcaccatttgaaagacatttggttatttctcttttggtgag
tataaataaagctactaaaaacatttctttacaggtttttgtatgcatataagctttcattttcttgag
tgaatacttaggaataggattgttgggccttggtgacaagtgtgtaattagctttcgaagaggttctcaa
ctcttttctaaaatagctataaccattttgaagtctcagcagcagtatataatcgattgctccgcatacta
accagtagttagtattatctgttctgtttgttttagccattctaatagggtgtgtagttgtatatcattgtg
gttttcatttctatttccctagtgactaatgggtgttgagcatctttcatatgcttatataccatcttta
tgcttctttggtaaaatgagttcaaagcttttgttcattttcatttgagttgctgctttccttattgttg
aattgtagggttctttatatattctgtatgtaagtctttgttgagcatatgatttacagatattttctg
caaatctttagcttatcttttcatttactaaacaatatctttcttagaacaaaagtttttaatttttatg
aagtccagtttgtcaatgtttttcttttatagatcatgcttttggggtcatacccaagaactttttctt
aacataggggccacaaaaatttttctcctgtcttttcttctagaagttttatagttttacattttaaattt
agatctatgatctattttgagttgatttctgtataagggtatgaaggatggatcaggttcttttttttatt
ttgcaacaagatgtccaattattccagcatcttttgttgaaaagagtatcctttcttcagttgtctttct
gccttggtcaaaaaccaattgccaaaaaaaagaaaaacaaatgggtttggacaaggagaagcttaa
aaaaaagaaaaagaaaaagacctttgaaactttgtattcaaagttaggaggagtaagcttttagtgagct
attgcaccacgtggttaactatagtttaataataatgtattgtacaaaaattagccaggcgtggtgccacgt
gcctgtagtcccagatactcaggaggctgaggcagggaatcacttgaaccgggaggtggaagttgcag
tgagccaagatcgccactgcactccagcctaggcaacagagcgagactccatcacaaaaataataataa
taataataataataataataataataataatgtatatttaaaaattgctaaaagagtagactttaaatgt
tctcattgcaaaaaaaaattaggtgaggtgacagatatgttaattagcttgatttaatacatttcacaatg
tatacatatatcaaaacatcatattgtactctataaatagatataattattgtcacttaaaactacttaa
aaaatcaattgaccatatttgtgtgaatctctttctagactctagtcttccgtagatcagtatgtttat
tctttcatcaataaccacgctatcttattatagtagctttatagttagtcttaaaaccacatgggtgtgagt
ctgtcttccagtttgtccttttttttccagttattgtgttagctatctaattcttttttcttttttaa
aaatttagaatcagcatgtcgatatctataacattcctgctgagattttgactgggattgcagtgattct
ataaatcaaattggggggccgggcacagtggtctatgctgtaatcccagcactttgggaggccaaggcagg
tggaacatttgagatcaggaatttgagagcagcctggccaacacagtgaacccccatctctactaaaaac
ataaaaattaaccgggctggtggcaggtgctgtaatcccagctacttaggaggctgaggcaggagaat
tgcttgaaccaggaaaggagattgcagtgatctgagatcgccactgctcaccagctctgggcaacag
agcaagactctgtctcaaaaaaattatatatatatcaaattgggaagaattatgtcttaatatgtcaatga
aaacagtatatctttccattttatttaggtgttcttttatttctttcatcagtgtttgtatacagatctt
acacatatattattagatttatatgtatttctgttttttgggtgctcttctaaataattccatgcaactg
aatgatgttgattccttgaaaaaatttttagactccctttattgtcaagtatgcagcatttcaaaaaattg
ttctacatgaacttgaaaacaatgggtatttctgtgggtgagggagtaaaacttacgtttatctagtagct
caagctccttaattatatattgtttgaacttctgtagcctaactaatgctttgctacttgatccattgggtt
taagaaagttcaattaaaatgttccactttgttttatataaatatataaatgattgcaattttttaaatttt
atttttgtttctaggatatagaaattcaactgatttttatatattaacattatatcctgtacccttgcta
aatttacttattagttctggaagcttttttgcagattccttgggattttctatttagacaatcatgtcat

Figure 8 (continued)

ctgagaatagagttttatttcttcttcttctactctatatatctcttattttttcttctgtgtatcacatcag
ccaggacctccaggatgatgttaaataagagcaatgagaaacttgctttgttcttaggagaaagtattca
ccagtgttttaccagtgaatatgatactatccttatgtgcttctcctattaaacaaataaataaatatga
tactagctctaagttttttatagattctttttatcatgggtaaatagtattttaagataaaacagtttggg
agtgtgtagctctaagcctccagggtctttgggaaataataacttcaaacaaaaaagggaactgttacttt
tctgtattgttacaacttggtgccttctaatagtgcacaaatgcacaaacttgataaaaaaaaaaaaaa
accagttaccaagaagtggatgacattgcagagctatgcaatggctctgagtcagctgaagatggggct
gggttacattccaccatcactaacactgaccagcctaaaaatactttttctaattatagaacaatattta
tttattgtagaaaaatgtaaaatgcaatagtggggccagggtgtgggtggctcacaccggtaatcccagcact
ttgggaggctgaggcgggtggatcacagggtcaagagatccagaccatcctggccaacatgggtgaaaccc
cgtctctactaaaactacaaaaattagctggggcgtgggtgggtgtgtgctgtagtcttagctactcaagag
gctgaggcaggataatcgcttgaacctgggagggtgggggtttgtagttagctgagattgcaccactgcact
tcaccctggcgacagagcgagactccatctcaaaaaaaaaacaaacaacaacaaaaaaacgcaatagc
tataatgaaaaattttaaccataatcctaccattgttaagaacttgagaggaggcagtttatgtcttt
tttcttctcaatacataggctttttttaacttagaaaaatgaaattgttagagggctggcaagatggccaa
ataggaacagctctgggtctgtagctccaagatcaacacagaaggcgggtgattcctgcatttccagctg
aggtacccagctcatctcattgggactgggtgaacagtggggtgcagcccacagagggcgagccaaagcag
gggtggggcatcacctctcccgggaagcacaaggggtcggggaattcccttccctagccaagagaagccat
gagggactgtgaactgtgcaatccggcccagatactgcactttcccatgggtcttcaccaccacacacc
aggagattccctccagtgctatgccaccagggccctgggtttcaagcacaaaactaggtggccgtttgg
gcagacaccaagctagctgcaggagttttgtttttgtttttttttcataccccaggggcacctggaacg
ccagtgagacagaacccttactccctggaaagggggctaaagccaggggagccaaggggtctggcttgg
tgcattccacccccacggagcccagcaagctaagatccactggcttgaaattctcactgccagcacagca
gtccgaggtcgacctgggacactcgagcctgggtgggagaggggcttctgccattgctgaggcttgagta
ggcagttttaccctcacagtggaaacagagccaccaggaagtttgaactgggtggagcccaccgcagctc
agcaaggctgctgcggccagaatgcctctctagattcctcctctctgggcagggcatctctgaaaaaaag
gcagcagccccagtcaggggcttatagataaaacccccatctccctgggacagagcacctgggggaaggg
gcagctgtgggcacaaacttcagcagacttaaacgtccctgcctgacggctctgaagagagcagcgaatct
cccaccacagtggtttgagctctgctaagggtcagactgcctcctcaagtgggtccctgacccccatgtct
cctgactgggagacatctctcagtagggggccaacagatacctcatacaggagagctctgggtggcatctg
gtgggtgcccttctgggatgaagcttccagaggaatgaacagacagcaaactttgctgttctgcagcctc
cactggtgatacccaggcaaacaggggtctggagtggatgtcagcaaactccagcagacctgcagcagagg
ggcctgacagttagaagaaaaactaacaacagaaaggaatagcatcaacatcaacaaaaaggacgtcca
cacagagacctcatctgaaggtcacaaatatcaaagaccaacggtagataaatccacgaagatggagaga
aaacactgcaaaaaggatgaaaattccaaaaaccagaatgcctcttctcctccagaggatcacaactcct
agccagcaagggaaacaaacctggacggaaaatgaatttgacgaattgacagaagtaggctttggaagggtg
ggtaataacaaactcctccaagctaaaggagcatgttctaacctaatgcaaggaagccaagaaccttgaa
aaagggttagacgaattgctaactggaataaccagtttagagaagaacataaatgacctgatggagctgaa
aaacacggcacgagaactatatgaagcatgcacaagtatcaatagccaaattgatcaagcgggaagaaaga
atatcagagattgaagatcaacttaataaaaataaagcaagaagacaagattagagaaaaaagaatgaaaa
ggaatgaacaaagcctccaagaaatatgggactctgtgaaaagaccaaataacgtttgattggcgtaacc
tgaaagtgcaggggagaatggaaccaagttggaaaacactcttcaggatattatccagcagaacttcccc
aacctagcaagacaggccaacattcaaattcaggaaaatccagagaatgccacaaatatactcctcgagaa
gaacaacccccaaagacataatcgctcagattcaccaagggtgaaatgaagggaaaaatgttaagggcagc
cagagagaaagggtcaggttaccacaaggggaagcccatcagactaacagtggtatctctgcagaaacct
acaagccagaaaagccagaagagagtgggggccaatatccaacattcttttgtttttgtttttgtttttg
tttgttttgagatggagctctgcttggctgcggcagggtggagtgcagtggtgcaatctcggtcactgca

Figure 8 (continued)

agttctgcctcctgggttcatgccattctcctgcctcagcctccagagaagctgggactacaggtgcctg
ccactatgccccggctaatttttttgtatttttagcagagacggagtttcacatggttagccaggatggtc
tcaatctcctgacctcatgatctgccacctcagcctcccaaatgctaggattacaggcatgagccacc
acgaçcagccaacattcttaagaaaaagaattttcaagaatttcgtatccagccaaactaagcttcataa
gccaaggagaaaataaaatcctttacagacaagcacatgtggagagattttgtcaccaccaggcctgcctt
acaagagttcctgaaggaagcactaaatatggaaaggagtaaccggtaccagccactgcaaaaataacc
aaattgtaaagaccatcaacactataaagaactgcatcaactaacaggcaaaataactagctagcatca
taatggcaggatcaaattcacacataacaatattaaccttaaatgtaaatgggctaaatgccccatttaa
aagacacagactggcaaattgggtaaagagtcaagacccatcggtgtgctgtattcaagagacccatctc
acatgcaaagacacacataggctcaaaatagaggcatgcttaccaagcaaattggaaagcaaaaaaaaaa
agcaggggttgcaatcctagtatctgataaaacagactttaaaccaacaaagaccaaaagagacaaagaa
ctgcattacataatggtaaagagatcaatgcaacaagaagcactaagagacaaataactgcattacataa
tggttaaggagatcaatgcaacaagaagcactaactatcctaaatatatgcaccaatacaggagcacc
cagaatcataaagcaaattcttagagaactacaaagatacttagactcccacacaataatagtgggagtc
tttaacaccccactgtctatattagacagattaatgagacagaaaattacaaggatattccaggacttga
actcagctcggaaccaagtggacctagtagacatctacagaactctccaccccaaatcaacagaatatac
attcttctcagcaccacattgcacatattctaaaattgaccacataattggaagttaaactccttggc
aaatgcaagagaatggaaatcatacaaacagttctcagaccacagattaagaaactcactcaaaaccg
cacaactatatggaaactgaacaacctgctcctgaatgactactgggttaataacaaaatgaaggcagaa
ataaagatgtgctttgaaaccaatgagaacaaagacacaacgtaccagaatctctgggacacatttaaag
cagtgtgtagagggaaatttatagcactaaatgccacaagataaagctggaaagatctacaattgacac
tctaacatcacaattaaaaaaactagagaagcaagagcaaaacaaattcaaaagctagcagaagacaagaa
ataactaagatcagagcagaactgaaggagatggagacacacaaaaacccttcaagaaatcaatgaatcc
aggagctgggttttttgaaaagatcaacaaaatagaataataagagctatttatgacaaaccacagccag
tatcataactgaatggccaaaaactggaagcattccctttgaaaaccggcataagacatagatgcctct
ctcaccactcctattcaacgtagtattggaagttctggccagggaatcaggcaagataaagaaaataag
ggatttcaaataggaagagaggaagtcaaattgtctctggttgacagatgacatgattgtgtatttagaaa
accccatgtctcagcccaaatctccttaagctgataagcaacttcagcaaagtctcaagataaaaaat
caatgtgcaaaaatcacaagcattcctatacaccaataacagacaaacagccaaattatgagtgaactcc
cattcacaattgctacaaagagaataaaatacctaggaatacaaatataagggatgtgaaggaccccg
caaggagaactacaaaccactgctcaaggaaataagagaggatacaaataaatggaaaaacattccatgc
tcatggataagaagaatgaatatcatggccatactgcccaactaattttagattctatgctatctcca
tcaagctaccgttgactttcttcacagaattagaaaaaaactactttaatttcatatggaaccaaaaaa
gagcctgcatagccaagataatcttaggcaaaaagaacaaagctggagacatcatgctacctgacttcaa
actatactacaaggctacggtaaccaaacagcatggtactggtaccaaacagatatatagaccaatgg
aaccaaacagaggcctcagaaataacaacatgcatctacaaccatctgatctttgacaaacctgacaaaa
acaagcaatggggaaaggattccctatttaataaacgggtgttgggaaaactagctagccatatgcagaaa
gctgaaaactggacccttcttacacctatacagatattaactcaacgtggattaaagactttaaatat
aagacataaaaccttaaaaaccttagaagaaaacctaggcaataccattcaggacataggcatgggcaaa
gatttcatgactaaaaacaccaaagcaatagcaacaaaagccagaattgacaaatgggatctaattaaac
taaagagcttctgcacagcaaaaagaactatcatcagagtgaacagacaacctacagaataggagaaaaat
ttttgcaatctatccatctgacaaagggttaacatccaaaatctacaaagaacttaattttacaagaaaa
aaaaaacctatcaaaagggtgagcaaaagaagatgaacagacacttctcaaaagaagacatttatgtggcc
aacaacatagtaaaaaaagctcatcatcactggtcattagagaaatgcaaatcaaaaccgcgatgaga
taccatctcacaccagttagaatgacagtcattaaaaaatcaggaaacaacagatgctggagaggatgtg
gagaaataggaacatttttacactgttcgtgggagtgtaatttacttcaaccattgtggaagacagtcg
gcaattcctcaaggatctagaaccagaaataccatttgatccagcaatcacattactggctatatacca

Figure 8 (continued)

aaggattataaatcatttctactataaagacacatgcacatgtatgtttactgcgacactattcacaatag
caaagacttggaaaccaacccaaatgcccatcaatgataggctggataaagaaaatgtggcacatatacac
catggaatactatgcagccataaaaaaagatgagttcatgtcctttgcagggacatgtatgaagctggaa
accatcatttctcagcaaactaataaaaagaacagaaaaccaaactgcattgttctcactcataagtgga
gctgaacaatgagaacacatggacacagggaggggaacatcacacaccagggcctgtcaggggatggggg
gctaggggaggggatagcattagaagaaatacctaattgtagaagacaggtgatgggtgcagcaaaccacc
atggcacaggtatacctatgtaacaaaactgcccgcttctgcacatgtacccagaaacctaaagtattaaa
aaaaaaaaaaggccaaaaaaatgaaattgttgtgtatattgggttgtaatatcccttttttggtagcaac
ttgtcatgactacctcttcatgtgaattaatgctccctatactacctgtcagtttagagttatattg
tattccattgtatggctggactgtaattgtttgttaagctcctaattttatttttttaattttttt
ttttttgagacggagtctcgctctgtcaccagggctggagtgcagcagcatgatctcggtcactgcaac
ctctgcctccgggttcaagtgattctcctgcctcagcctcctgagtagctgggattataggtgcatgcc
accacaccagctaattttttagtgttttagtagaaaactgggtttctactaaaactgcaaaactatcagcc
tgttggtcagactgggtctcagactcctgacctcatgatctgccacctgggcctcccaaatgctgggat
tacaggcgtgagccccacgcctggcatgttttgttgttgttgttgttgttgttgttgttgttgtt
ttgttgttgttgtttttagatggagtttccctcttgttggccagggctggagtgcaatggcatgatcttgg
ctcactgcaacctcctcctccaggttcaagcaattctcctgcctcagcctcccaagtagctgggattac
aggcgtgcaccaccatgccagctaattttttttgtatttttagtagagatgggatttcacatgttgg
caggctgggtctcaaaactcctgacctcatgtgatccacctgcctccatctcccaagtgtgggggttacag
gcatgaccacctctccagccctaatttttagcaactcaggttcattccaaatttttgttgttaataatt
gcaaaaaacatttatttctattttcttaggtaaatcttcaacctgtaatcactggatcaaagagtcaga
aacctttcttgagtttttacagcacgatttttgaaatccagactaccttttctgtgtatgttccatcta
agcaatcacctgtgtgagcgtgtcagctgtcatacctgcctcctctgccagatgatgggctcttaggga
ccaggattatttcttgtgcatttttatatctcagaacccaccatgggtgcctgggacatggtaggctcata
gagatgaaaatcaaaactagcatttattgagtgttcccaagatccagggcacagtgcaccaaagagga
atgttaccaccattcctattttcacaatgtagaaacttgggcttagagaggtaaatatcagaactatgca
gctcattatatcacaggacaaatatttgttgaatgaagatgtcacttcaggaatatgtttctatggaat
aaaagtaactgcaaaacttgatgggtcagtgctactaattatgacaaaatatgtttgaagaacttattattt
tgtttgacttacagatgttgattttgcatgcattgatattcagtggtccatgtttcagatttctagattt
ctcctaataacttctcctttatgagctctgtaggggtgattaaagtaatgtcccccatatccttccatcac
cagctttttttttttttttttttttttagatggaggtctcactctgttgccagggctggaatgcagtgccac
aatctcggtcactgcaacctccacctcctgggttcaagtgttctcctgcctcagcctcccaagtagct
gggactataggcaggtgtaccacgcctggctactttttttagtatttttagtagagatggagttcacca
tgttggtcaggctgggtctcaaaactcctgacctcaggtgatctgccgcctcagccttccaaagtgtggg
attacaggcatgagccaccacacccagcccatcaccagcttcttgcctaatacaaaagttcaaaact
tgaataggatcagaagcacgtggaagattcattaaagcacaacttgtgtgctccacctgagtttctg
atccaacaaactagaggaggcctgagaattttaatttctaacaagatctctggtaaaactgctgctgctg
gccagagacccattttgagaaatattaggcgccagtggtgtgtacacctgtttacactgttgtact
ctctgctgctccaggtccctcccccacatttttgcctgttctgaaggcacaatctacctataccaccat
gtgtgaagagagatcccttgttataatcaggcccgctcttgggggcttttagccagcaggttgacca
gtgaggcaagaaaagctctgaagtgggactaatccaccttggcttctagatgcagctctacctgacttga
cataaccccaggcaagttcctgcttatgcctcttctctacacaaagagagtgagacggcttcaatcccta
aggaccccagggtctcagactttctgtttcttctcaaatgtatattcaagcaactcactcatccctgcct
ggccatgtagcagaccactattaaaaaaaaaaaaaaaaaagagaggctatattttatttctctgtcctcatt
ttctgggtcatcgacttcagaggccctaactgccttcattgaatttactaattcagttattcttttatta
tttcttagccttaggattcttctgtctctgtagagtgcagaaaggcttctgtttatagtagattatttcat
gcagccataccatggcttttttgttttatatgaataataataatcacagtaccacagtttaagggtt

Figure 8 (continued)

aacaaaggggtccagtagcgggtgggtcatgcctgtaatcccagcagtttgggagggctgagggcaggtggatc
atctgaggtcaggaattcaataccagcctgggcaacatgggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaa
attagctgggtgtgggtgggtgcgtgcttataatcccagctactcaggaggtgagggcaggagaatcacttg
aacctggaaggtggaggttgtagtgagccgagatcgcgctgtgcactccagcctgacatagttagactc
catctcaaaataaataaataaagggttaataaaagggttaaaacaattttatatcatatcacttacaaccag
tttctcacctcaaagtgaatccagtgagacctattagaaaagggtgagatcaggataaatagtcaatg
catctgagggcctaatacctaggtgatgggttgataggtgcagcagaccaccatggcacatgcttaccac
gtaacaaacctggcacaggtaccaatcaatcaacaatcaacaaacaatcaagcacgggtatcccctgaa
cttaaaattaaattaaatttaaaaaaaaaaggtagctgagtactgctgaatgcccttgcaaattccgtgggggt
aggaaacaaatatagtcttgctccttatgatttaggtatccaataacaaatgcagggggccgggtgatggc
cagtgataggaaacagcagcctcaagggtcttaggttctgtgagtacaaacagtagagcctgttatcctga
aggaaattggctggaggaaacactcaaatctcatcttagctccatttaatgccagtcattagagtgaggac
aagctccccagaaagcatcctttttgactgggtgactacaggggtaaagttctaaccaaatgtattttacg
catacaaatctttttgaattaatgttttttaaagggggaaaaaacatctgaaaaaggcctcttttgaatc
caaagtacttttctctgtagggaatccttgccctttgcccttagatttgaaagagtacctgagactttta
agtcctatctctttttcaaaccattaggggtgggagggcctttttgatttgaggagcagaatgggtttcttg
tgctataggtaaaatactaccttccctgggattttctttggagcaaggacaggatcaggaagtagttccc
accatcctcaccaccacaggaactggatttcccatctcttttctgaggtcatctcaggtttatgaagtc
tctgcttcttcttag3404gtggagggccgagttgattgacaagctggacagcatgggtgtcagaagggaaa
gggtgacgagagctacagggagctcttcagcctact3489gtaagctgctccagcccaggcacaccacac
tgggggatgggatgaagtgggccaatgaaaagtagaggttgcaactgcactggcaggcttttagaggttgg
tcatcaagagggacctgggttggtcctgatggtagcaatgctcaacttctgtcaacaagaaaccaaggtc
tttcagggattcccatagttgactgaaaagatagaaaacaggtaatctctgagctcctggatttgctgac
aggaaaaggatcattgcgtgtcttcataacatgcactgcactctggatggggggcagacgggttcattggaga
ctcagttctgggtcaatgctggcatttcaagggtgggggataaatcctcctttgagagacaggttctgt
ttgccctgctttgtaaggtagtacaatcagctcacattgcagttagctcttgaaacagctgcaacactct
ttccaggccagttttcatgtttgtggaatgagatgggttgtagtgaatgatgtcaggggtcttctggatcc
tccattccatgggtttctggcttgagttgatggaggccaagagacctgaagagagacccaggggaactatg
gccctcccaagtagatagtgatgttgctattttatcttcttaaaaaatgaaatcttaagatatattatagc
tctagaataccctcccatcttacttatttccaactttgagatgttctttgttttagtaccattttgaag
acaaacctctagcatattttttcaggaataatactatccatttgcttagaactttccagtggtgcaaaatg
tattggcatttcttaccttatttgatcatcacacatacctgcaagggtgtgcagagtagaaattatcttc
cctcccacttgagagataaagaactgggtcaggggaagtgcagcctgcactcagttgcatgatcagtaa
gaggcagctctggaaggaggggccagatcttctaatttaaaaaggggggagctcctccctatactatgcc
attttggttcttgaggagtcagtgaggtaaaatgtaaatttatttttaatttaataattacaatttgta
aatgaatccatacttttagtatttcttttttagccgaagatttgcttaattgtggaaacaaggcagtggt
ccttgggcactaacaatgactactacaaaggaaaaagtacaaaaataatctgtaattactaattacctg
accaaattcatgtttataagctcttttaaaatcagtcctaagaactgagaaccactgataacatggagcagc
attttccaatttggtgtttttggaagatgtttgttaggtatgctaaaaaaaaaaaaaaagttaaatcatgggt
gaattagtttagaaaagattcagctaagcaaaattgaacaagcctctttatttgtaggacttctcaaagcc
tttggtgtgcaaaaggatagtagctgggtgcagtggtacgcacctgtaatcccagctacttgggaggcta
agggtgggaggattgcttgaacccaggagttcgagactatcctgagcaacatagcaggaccccatctcaa
aaagaaaaataaaggatagtaaaatctccaaaaggagggtatagtgatcagcatttcccaattttcca
tgcttggtgtgctcacagaacatttccacctgtcctctaggacagagacctctgtagaacacatttgaaaa
atgctgggtacatttctcaacggataaagccacagaagtcagattcagtggttcttaccttctctaacaaca
ggagtcacctggaaaacctcactttctcagaagcctggcctaggcagtatgctctgtgcaaggagacag
tcatcattgtagcagcagcatttaacagcagtcagggtgtgggtttgagtcctcagtgctagacccctaac

Figure 8 (continued)

tgggtctgccaccccaggtgactctcatgaccttagagagcaaggaatagtgtggaaggaatcaggaat
aggggtgataggagtgaaggatggacctgggctcatcactggaacaagcagaaagagttcaggtcattgt
ccattaggaaagacctgtgcatggcagaggatctcagaagccaggcttttggagaagccaggggctgcc
ctgaggtaccaggagcatgggggtgtcaagtaagaaaagaacctggacatttagctcctggctctggcac
atthttgcttgggagcattccctgtgacagtaggatggccaagtatagctcctggacttgcctactttccc
tcatgttggggccccaagactagtggaaatctttcccttagtttccatgaagatgatgggtttaagctggg
tatgggtggctcatgcccataatccaagcactttgggaggtcgaggcaggagaatcacttgaggctaggag
ttcaaggccagactgggcaacatagcaagaccccatcttaaaaaagaaagattaaaatthttgaaaaacag
agcttgggtgaggatggctctgggcagtgataaagacagtcagccattggcaaagttaggcttatccctca
gtgggctcttgttcaactactgcttcagaacagacctcaactactcctttagaacagaagagaagtga
tacagtgtatgcctaaggtggctggagccgaacccctccctccccccacctcagtggtaccttaggaac
ttgtacatggaaatagaagatgtgttttcatthttgttggctgccagttcagtaacctccttatcttht
ctgctgcatggagtag3490aaccagctgtttgggcccctaccccag3516gtaagactgcagtgtggt
agtctgctgtctccagatccatcacagcctccatgggctcttggacttactcttgtgcccaggagaagg
ctcatgaattgtgttttgccttctccacccctccaccaatag3517cctgctgggagaagggtgaacaagaa
acatggcgagagaccggcatttcttctgtgacctcagtcacccgctcatggaaagctcttcttgactaca
g3612gtatcttctcagccacccgctccctcttcccttgtcaggatactctctctggcaaggggaatccc
cctgacctgaaaactgagaccatgtgctcttcatggggaggactgttgtgatattgggtgccatcaccag
tcaataggaatctgctgatgaccaaggagagacagagacttttcccaggggtaggctagggcctcctggg
attcccactaaaatgtgggcacatgtacctggagggtatctcaggacatgtagtccttggccttcca
tccagaaggggtcaaggctcagaggaatgggcacagcaagaggggaagagtaaagctgtctccagagcagg
cagggaacagctgtaggtccttagtgacagacctcctcagaaccatattggcagatgagcagagaagtatc
acctggaggacttgaagttggcttttccagggaactagggaacccacttttcaatgcctatattctttatc
taaaatctatgtatttctgtcccttggctcgtggccagaatagattagaggaaacagcctgtgagctcaga
gatcttcatattatgtccagctctgggagttcatgtggaataagaatttttttttttttttgagatagctc
tgctttgtcaccagactggaggggcaatcatggctcactgcagcctcgaagtcctaggctcaagcgatcc
tcccacctcagcctcctgagtagctggggctacaagctcatgccaccatgcccggtatattttttgtttt
ttgtttttgtacagacaagttcccactgtgttgccaggtgggtctcaaattcctgggctcaagtgatcc
tcccacctcaacctccaaagtgtgagattacaggcctgagctgctgcacccagccagaattagaattt
cttaatgaaagtctgccttctcagttgtatcatggcttttgaattagtccaaacatgacaatgaagccac
aactgcagccttaatcattctctcagcagggttcaggtgatggctgaaggtgccttttgggagcctggag
gaaggtgaggagaaatgataaatgaaacccagctccaagcaatagttgccttctctgtgtataagctgt
gcaaatgccaaatgaggggagcattttcagctcatggatcaggaaataggagagtttaagcctggatccag
ttgctgctgaagtagaagatgctgctatgcaaaagatacagggtgtccaatgcactggcctggatatggaa
atggaattcctgagaaatgtgctcatgtcttaagcatccccccattctgtagcacagctatgcttgtgtg
aacttttagcccatttttctgggcttctcaggttcaaagctggccttggggcccttttacagcaggaga
cttctttgttcacaccaggtccgtagcttctcctgcagctgcaattagacaggggaagagaggtgggtaaa
gtgctgcacctccccctttccaaaacattttctaaagtttggcttattcaccgtggcctaacaaaggag
cagaaaataatttcttaggtccaaggccttattctagccgctgtttgatttcttttagctgccttctac
aagcagctcaaactcatgccccaaaagcaacttcattctctatttcttgtctcaatgggtggtatctacaaa
aaggccaaagtctttaatattggcatcactggcctttactcacttctccagaccaatcttctgctagtc
cagtagctcatgccctacacaccagcctcccagtggtgcttcttggctaactgaaaggaaacagcataatg
ttgatgatggccccctgtttattgaaaatctaccacgagtgtctctacatacattttctctaatcccataag
catcctcattctttttatccatgaggagacaactaaagtatacatatgtaacaaacctgcaggttgtgca
catgtaccctagaacttaaaatataatttaaaaaaaaaaaaaagaaaaagccaaaaaaaaaagaagaag
accactgctaggatttgaaccagatctagctgactcaagaacctatgcctatctctgtgtccatgttgt
caccacttaactcacttgtattttcccttcagggtttctctgtatgctgtgttctctcccaagagtggctctt

Figure 8 (continued)

ccaactcaccctatattaaggaagctttcccaagccaggagcttacctttccgtgcacacattgaatgatg
atcatttgtcattctgtcttaccttacaaaagaggaccagctccttgaggataggaaccttgctctatc
tcctgttccctgtatgggggcccagctcctggcaggtgcatagtaataatgagtataaaacttggttg
aaagaccatgcaggaaccaagcaactcttttccctctgcctcaatgcagttagttcaagaacttactaaga
aaagagtgttggccaggcacagtgccacaagcctgtaatcccagcactgtgggagaccaaggcaggcaa
attgcttaagctcaggagtttgagaccagcctggacaatatggcgaaaccccatctctatgaaaaattgg
aaaagtagccaggcatggtgacatgcacctgtggtcccagctactttggaggctgaggtgggcgaatcac
tttagccggggagggtcgaggatgcagtgagctgagattgcgccactgaactccagcttgggcgacaaaat
gagaccctgtctcaaaaaaaaaaaaaagaaaaagaaaaagaaaaagaaaaatagttggttgatgactcaag
ggaaggacatcaaacaaaaaggaaaaataattggtcaaagttttaaatacatatcattgattaaacaaa
taatcaatagattgtactctagaattacctgaacctgttatgtaagactcaatttttagactggcaaaact
ttaggtactcagaggaataacctcttcaacttttatatcaatgtctttaacttttggtgtaatctcagaca
ctctgtgtcagacatgaagattctcactggttagtaactatatttcccagggttaggaagcagagccctaga
agggtttttttgttttttttttggctggaacagacagggacagagctagagttgccaagcccttgtg
gctcagagtggaaacctctacctggaatgggcaactgaggggttatgaagccttcccttcccaggccctctca
gggttgcaatgagggcttccctggctcactgatgtagtcccagccagcccactactcaggtgagccggatgc
ttcagaagcctctttctggagctcttccctgctcacccttcagagaaaagagcaagaggaaagcaacagctg
cacctaagtacagactttaaaggcatccaccatgaagttagccacacagaagtgatgcagaggtacacaaa
aaaagagtctgctgtcagcagtgccagaggagaagcagtcataagagcacagaagtgtgtaggatgccctg
gtatcacagtgttgaggccagttcccttctgtttaagggacttagctatgaagttctgggttatggccaaa
tagaagttaatccgtggtaaatgtttcagatgctttatagaaaatacaaatcactaaatgccaaagtggc
taggtaaaatctcactgcccttcatggggccaacttactggggagacagatgccttctaccattgtgtgg
gttgcttggaacaacttgcccatctgacctcagcctcactcctcgaaaagtcaagcagtttccctggctct
gctagcgctaaagggacaggttctgcagagggatgttcaggaccctcatgtctggctacataggaaccaa
atatcttacgtggtgaatgtgctgataggtcaaacccccctagaaaggagggccttggttccaaacctct
caaacctatcaactctgacaggagacttccacaggaaggacatttggtttgcagaatatcatgagagga
gtatggattttcaacatccttttcttcaaagaagtcacccaaggttcttccctctgcatgatgggaagg
tggggagaactgggtttgtcaaataaccatccagaggctcagtgacttggcctagggaccctgactccca
gctgtactgctcttccctgggcccctgtgcctgccagtgaggcaaaagccaaagacactctccaacctgacc
ctagaaatctgtataaaccccttctgcagcttttcccagagctgctaatacacagctgcacaagaaac
tagatcttctccatagcagtggtgggtgctatggaaggagacacatcaggcagatggcactctggctggc
ataggagatgtcttgctggattcaccagctctgggtctcattctccttcatctccttggtgccaggcttctg
ctcctttccagaggagcttggctttgaccaacctctccctatcttggaagagatccattctcagtggtc
ctattttcctatctctcacaggccatccctgacctcctacaccagacctgctaggtatgaatgcag
ctcagtcctggctgatgctttaagcacagacctgctgcttctggtgatagatggctccaaacactagta
cacaggaaggaaaccatagggagaaatgtcaactaggtgggtgaacatgtacagagccctgaagctagggc
cctgaagtggagggtcttggtcttattcagcactcctacaaaatgaaacctgccctttaaggagaattc
tgtgcctcccttttgggaagttgaggatttggtcccttccacttaattcatatacccttttggtgccaagga
cattggtaggtgccacttaataacctgatgtagctctgggtctctctgtgctctgccaccagaataagg
ggctcagttgaacagagatctttgagccctgagagtgggttccaaagctaaaggagctcacagtagagtcc
ttatctatggaagcagttcctgttgaggccatctcaatctgggtttgggtcataactaatgccccagtgat
tagtacagttctatgtgtgtctcaaggccccacttcatactctgggtgctcatctgtgctctctcttccag
3613ggactgcatgaaaggagaggaaacagagaataagaagataggctgcactgttaacctgatg3673g
tgagaggacatgggcccctgacttctctctgcctactgaaatgggttctgtcctgcactgtgattggcttg
gcccttctacaatacatggctgcaggcctaagggttgaatcaggacatcagctctgttactgggtatctt
agaggcctgcactccccaaacacattcctacttgggggaaggaatgaaacgagcttctcttggatagaa
ctctagcctggcctcttggaaggaccactaacctgacataaccaattcacagtcaacctgactcct

Figure 8 (continued)

gatctgccctgatgcttttctcttaacactaccagggtcccatagacctgccagtgggtccaccac
agcagggtgttctctctggctgggtgctttctctctctggctgctgtctgctccagggtgctccctccct
cctgccagcacacccacggctatggccagctgccagagcttggtctatggctccacaggtagttgaca
gggtgttctctctctttattgtag3674aattttttacaaatctgagattaaacaaggaagaaatgtatatc
cgctacatccataagctttgtgacatgcacttgaggccgaaaactacacag3767taagtggggagaa
gagagagccatgcctgacctgaggacaaactgaagggtttgtacaataggcagagaaaggcttcaggc
tggtgcctgccagatctcagcagaatgttggggcttggtctatccctcacctcactcatttccctcaac
tcctttgtggcacatggtagagagaaagcaggcagaacttcacttggtgcctttgtgcatgtcatccac
tacttgagtctgtttcactcttcttccctcctatccaccctctgaagtctcaagggtgacctccaaatt
ctggtgcaccagggttcagagcatcctgagctcactgtcactccttatgaacagagagccttttttaggac
tttcaaagctggagctaagggtataaacaaggaatatccccctaaccctggaacttcagaactcactag
cagaccttcttgcaggctaggctcttcagacctgcaactgcatagcagcctcacattgtgcactcagt
tcactagcagaccttcttgcaggctaggctcttcagacctgcaactgcatagcagcctcacattgtgc
actcagtgtagagtataaagaatgttcatctgacttcttgacaggccagatagggtcctttcatgtat
ctacaatttaatccaatatcaaggccttttctaactagaacaaattttaaagcatttcaaagtggctgtc
acatctgtttactgagaaccacgctgaatcgggggtacgtgcatagtgtgtcctatctgattgactt
atgccatcgttcccccaaagagccattttctccactgtgggtgaccagccattatgtcttagctcttagg
cgataggacttgaatttgtgtgatagatcaggaaatttaagctatccttgtctgcaaacgctactgcaat
tagatagatttgtagaacagagaatcctccttctttatctctagccgttagagagtggttggcatagat
ggatctttatctgatagcatagcttggaagaattaaatctaaaatgactgggctttgaatcttaaattc
agctgactaataaaaataaaatgactgggctgagctaccattctctgcatccacttgacctatgatccc
agcaacctctgagagggcattgaagagaaagactttgataaatgttatgtatcagtagaagcatttgc
aaactcctaggaaacggggccatgactgagagggctgggtcagggttttaacagagaaagagtgttaagc
cttgtctctgatggctcagggaatgacatctgaaaagaatataggcaaggaagaaaaagacgttccatgg
tttcctaagctccagagggaggccctgagttccacagggttggtccctagagagaaaaggcttccctgatc
ccatgaggaggcgtgtacattccttggcaggaagtccagtggaaggccacaggcaaaaaggcaaggat
gaggaggagcctaaagagtggacacaggcaagtgggcctagctaaaactggaagtgggtcaataaatgg
tagaaatgagattcttcatagtcattggggagtagatttgagtagggccttgaaagccaggcagaagcaca
gaagctagaactaactaacttgccagtaggagatgccactaaaaatgaacaaatagaacagagagaaaa
ctgtgtaatgaggccctgagccgtggctgtgattcagtatgactcatcccttggaatgtaggggagccat
ggatattcactgctgtgtgttttacataaccttctctaattgttccacacatagagtaagatgttgccagg
ccttactctgggtctagtatcaatttaggttcccttggtaatggagccctaagagccagttctgagaag
gttggaaggaagctgtagtcagttgagcaaaaaggaaccaagagctctctctgatgtgtcaatgtctc
ccaaagcaaggcagcctgtgcacagattttgggtagctgaaccattctttattaatctggaggctggaa
cagggtgaccaggccatggaaggaaggtgtctaccagaatatttgggtccttcatgctgtggacaagggtt
attggcttgttgagcagccctactgtttcatctttagtatccagtgtccccgacctgggctgcacatgac
ttgctgtggcattctgcccagcatagtcctctgacaccaggctgctcctgggcctctgagcaagggaagc
cctggacctccatgctgtctgtccccacag3768aggccgcatttaccctgctcctttactgtgagctg
ctgcagtgggaggaccggccactacgggaattcctccactaccatcgagacagagtgccagcgggaagg
agggactgtgcgggaagatcattcactacttcaacaaaggcaag3916gtatgcatcattaggcaagccc
tttagcccttcagcttctgctgtgatgcatggcatcttgacaccatagggttaacagcagctgcaggggg
tagtgtgtgggggtgggtgagtggtgggtgctctatctatgtgcttaagatgtggaggcagcatgatttct
ctgagggagaaaaagacaacagcctaattctgtggcttgaaagccatatccagattgtagggtgttagaga
ctacctacatactagctttgcatactataaatatgaatgcttctacagcaggggcttctggaaacctg
tttgtttttattggatttacttaaagaactgatacggctttctaactctgctgccatataaaatatgagtg
gtagaaatgaatggattttaaccacagccaaaggcgccctaaactgctccttactgggtatgtgttcttt
cttagatttcccttctctacagcacagcctggggtcctctcatattgggggtattttccatcaaactact

Figure 8 (continued)

ttctatgggattggcagcattgtcagcactgggttaggcttccctgggacttcccagccattctcctccc
atctctgggagagctctgtgtggcgccctctgactacactactgttagatggggcccttgtgctggaaaaa
cttgttgaagccattttctcattactaagctttgagcacatttttaaagctgaaataggggtcattcatgga
actgtagtagctgagcccccaactcaaattggaaattgggtttttgagatgagtttttcatcaaaaagaaa
gatttaaaccattaatggctttttgtctataaatcagaaaacattcttcagttttacataacatgggggact
tctatgtttgtcaaaaatattcactcagaaaacatttccccatacagagaatgcactggtaagcaagaac
ctttccaaaagcgcagaaaactcttatgtaacctagcccagaaaggatgcccagctcagctctcagccag
cccatgcaactgatccacaatgctgacccaaagcctctgggccttctgctgatccagcgcctgacacagagc
ccctcacatgcagtttttaggcctattttcctggcactggctaacctggagctgcccctcaccctcatgc
ccagcaagccctcctagctcacagggaaatgacataagcgtgggtgtgagtacgcagtggtgcttctagtgc
attcattctcattttcttccatgggcacagagtacagagtggagagtatcctaactgactgagtctac
cgtgggatgcatgagcattgatgggtccctattcatcccacattatagtaatgcatagaaaagcaggat
taaattttaacatggactaggagtaaaacacaaagtgtgcctgagtactgtagatggacaagaaggaga
gaaggactaggaggctccataggccaccttctcaggaatctcctcacttctgcaatcctgcctttgcctt
gaatttctggaggagcagagtctatgctgagttagagaccactcagtgagccccctcatgagctcatctc
agaggggcagttatcagaccactgtcttaggctcacacagaaggcctaccttgtctgttccctgtgcctc
agctcctgatgaaactattaggtgagattaaccagtccttcttgaaaatattccgggttttcaagaagaa
aaccatggttctagaaaagcaaaaaccagatgctatgggaaaaaaaaaatgctcccgtggggcagggatgt
ttagcaccaagagaaaaagccaccttggcaacaagagaagggaaggaaagaaaggaggagcaggtagtga
gtttctagctctcaacactgccagcacaccctgcctcacaaggcaagccctcctggcttttcttcaga
cactacccccaagagctgccccatagggactgctcatttaggtgatgatggcccatgtagggctaaga
tgccttgcctgctgacagttagcttccagtgaacaaatgtcctccagtgggatcaaggctcatctatctt
gctgggtatctcttccctagtttgtaaccatgctgctccaaggcactcactccaaggcctctactccagtt
acctttagaatgaacaaggacaaaaagtagtagaagagaagtgattggatttcagagactggtaaggcat
tttggagtagctttgctttctgcctgaaggagggaaaccaaaggaaaagatgtagatggggatgcattgc
acctgtagtacacttgctacctctgtgcagaggcagctctcaaagccccagaccaccattgttccagt
acaccctcaaagctggcacatgctctctgggtgtctgccttagacaacacaaatctcccttgggtcccatgt
ttatgtcctgggtacccaagaggattagccatggctaataacatggccatagcctagtctggggccattc
tctcctgtagtgaggtgggttcacttacaacactgctacaagttggactgggctctgggtccacagacagtc
agctctcccaggccagacaaggagagaggggaaactccaaagagacaggatatggcaggggtgagagtttag
agaaggaaggggtgatgtgaagatcagagctgggtcctgcatctctaggtggaggaagcaggcaggaggag
aagctggacagaggctagcaaacatcagggttagaccagccacttatgtgggagagggcttgggtctctc
ctgcttgaggggttaccatgggtccacactcatttgaagggaatgactgttacttctaataatgtaatgtgca
aacagactgccagacaggtggcccatgcttttcccttcccttggccatttgattagaatgaccctaaagtc
agtacaactttttgtgctgtccttgcgaggagcaacaaggatatataaaagcacatattaggccaggca
agggtggctcacgcctgcaatcccaacacttcgggaggccaagggtgggcggatcacttgaggtcaggagtt
caagaccagctggccaacatgggtgaaacctcgtctctactgaaaatacaaacattagctgggtgtgggtgg
cgcagctgctgtagtctcagctatttgggtgggtgagtcagagaatcacttgaacatgggaggcggaggt
tgcagtgagctgagattgcaccactggactccagcctgagtgacagagcaattctgtctcaaaaacaaaac
aaaagcacaaatctgcaggagctggtagaagtgactggatttcagacactggtagggagtttttagagttta
gctttgctcctgctgaaggagggaaaccaaggcaaaaagatgtggatggggatgcattgcgcctgtagt
atatttactaaactctgtgcagaggcagctctcaaagcccccaagccaccagtggtccagcataccctc
aagggtttgcagagtgtcttaaaatttttgggtcctgggtcattctaaagataattgtgggtggagaggggtg
ccttggagcatcagggttacaagctagggcagagatgccggcaagatagatgagcattgatcccaatgga
ggagaagacctgtttttactgaaagctactgttagcagacagggcatcttttagccacacatacagccat
tgtcatctaaatgagcagctctcccatggattgggtcttggcaggctggccagaagtctgtatacaactca
gctgtaaacttagctagcccccataagctgccagccaggtagaccctgttgtgggtccattgctgaaac

Figure 8 (continued)

ctgcccagcggcacttggagaggactgatatacgcccccttgaaagctgtgataatgggggtacaagag
gctttctagctcactgaggcacaggcattatattaaagcaaggagtcagggctctatttgaaattctgttt
ggctgggcatcgtggctcatgcctgtaatgtcaacacttttgagaggccaaggtggtaggatggcttgag
actacgagtttgagaccagccgaggtaacatagcgagaccccatctctataaaaatattttaaaaactagc
caggcatgggtggcacacacactagccccacctgtagtcctagctactcgggaggttgaggcaagagaatct
cttgagcccaagcattcaaggttgcagtgactgtgatcatgccagtgcatcttagcctgggtgacagag
caagacctgtttccaaaaaaaacaaacaaacaaacacacatgcacacacacaacaacaa
aaacctctttgggttgttttagtctttttaattggctcctgcagtttcaatccatatgggtgttaatttctt
tgaaggatagaaaaatgtactcttttgagaaacacaacccccaaatgaaacagtggttttcttctccttga
tgctatttcaaagagtattcttacaatatagtccttatgtttaatgatttatgctgaaatatttaccgg
tgaaattatatctgagatttgtttcaaatactatggggaggaataagtgaataggggtatgaataatacaa
gattggctgtgagttggctcattgttgaagctggatgatggataaggggttattcttctagtctctctact
tttctatatgcttaaatttcttataataaaaacatttttatttagtattgagaagttggggagcctgggtaa
aatatcaagtaaactaatgacctcaatctaaccaaaagaggtatatatatttttaattatactttaagt
tctaggggtacatgtgcacaatgtgcaggtttgttacatatgtatactgtgccatgttggtgtgctgcacc
tgttaacttgtcatttacattaggtatatctcctaattgctatccctccccctccaccacccccacgaca
ggccctgggtgtgtgatgttccccaccctgtgtccaagtgttctcattgttcagttccacctatgagtga
gaacatgcgggtgtttgggtttctgtccttgcaatagtttgctcagagtgatggattccagcttcatccat
gtccctacaaaggacatggactcatccttttttatggcagcatagtatccatgggtgtatatgtgccaca
ttttcttaatccagttctatcattgatggacatctgggttgggtccaagtccttgctatttgtgaatgtgct
gcaataaacatacgtgtgcatgtgtgtttagagcagcatgatttataatcctttgggtatatacccagta
atgagatcgctgggtcaaattgggtatttctagttctagatccttgaggaatctccacactgtcttccacaa
tcattgaactagtttacagtcccaccaacagtgtaaaagtgttctacttctccccatcctctccagcac
ctgttgtttcctgactttttaatgatcaccattctaaactgggtgtgagatgggtatctcactgtgggttttga
tttgcatcttctctgatggccagtgatgatgagcattttttcatgtgtctgttgggtacataaatgtcttc
ttttgagaagtgtctgttcataatcctttgccactttttgatggggtgttttgattttttcttgtaaatt
tgtttaacttctttgtagattctggatattagccctttgtcagatgggtagattgtaaaaatattctccc
attctgtaggttgctgttcaactctgatggtagtttcttttctgtgtgcagaagctccttaatttaattag
atcccatctgtcaactttgggttttgttgccattgcttttgggtgttttagtcatgaagtccttgcccatg
cctatgtcctgaatgggtattgcctaggttttcttctaggggttttatgggttttaggctaacatttaagtc
tttaatccatcttaaattaatttttgtacgaggtgtgaaggaagggtccagtttcagctttctacatatg
gctagccagttttccagcaccatttattaaatagggaaatcctttcccatgtcttgttttgtcaggtt
tgtcaaagatcagatgggtgtgatgtgtggtattatttctgaggactctgttctgttccgttgggtccat
atctctgttttgggtaccggtaccatgctgttttgggtcactgtagccttgtagtatagtttgaagtcaggt
agcgtgatgcctccagctttgttcttttgccttaggattgtcttggaatgcaggctcttttccagttcc
atatgaactttaaagtagtttttccaattctgtgaagaaagtatttggtagcttgatggggatggcatt
gaatctataaattaccttgggcagtatggccattttcacagtattgatttttccatccatgagcatgga
atgttcttccatttgtttgtgtcctcttttattttgttgagcagtggtttgtagttcttcttgaagaggt
ccttcacatcccttgtaagctggattcctaggtattttattctcttgaagcaattgtgaatgggaggttc
actcacaatttggctctctgtttgtctgttattgggtgtataggaatgcttgtgatttttgcacattgatt
ttgtatcctgagactttgtctgaagttgcttatcagcttaaggagattttgggctgagacaatgggggttt
ctaagtatacaatcatgtcatctgcaaacagggaacatttgacttccaaaagaggtatatatttttttta
aaggaggaaatggataatatcgctcctaatgaaggccactgcagccttctctcaggctgttgcagggc
atgttgctgtacaagagccataaccacagaaagcctggaatctaactaggcaaggatcatctgaagccta
atttaaggtcaaatagttccataaaggaaattgtcagacctaactgccaagtccttgagtaggcattttct
tcttgggttccatacttgtttctgagcttaaactatcttaacttaaaaattagtggttcttattatctcatc
aaataaatctttattgagtacctgatacatcctggcattgttctagtctctgagaacaaaataaacagg

Figure 8 (continued)

gtccctgccctcattctgtttctcatctgattgagactaatacaacaagaaaagtaagtaatttttttaa
attaagataacttcatagtaacagaaacagaaatggacaaggaagtgcctgttcttgacaaagcagtcagg
gaaggcctcttgagggtggagacatttgagcagagacctaataactatgcttgagctagaaagccacacg
gctgtgtcatgcccccaaatgggtcttgaggtatatgttctttgtgacacatgagttggagctggcggg
agaccttttgttgtgtgtcttctgatgtgtttaatgtgggcttaggctattctgaagatgagatgctgaa
gccctgtttctgtttctgacacag3917agctgggagtttgggatcccactgtgcagggagctggcgtgt
cagtacgagagcctctatgat taccagagcctcagctggattcgg4003gtgagctgtgccctcccccc
acccagccctgactggcatcagtttctaaatgagcgttctctatgggcccagcccttagtttagtgctg
tggacaatacaagagaaacaaaagccaagactcctgccctcaggacacttgagctgactaggaacca
aaaataacacctgacaaataattgtatgatctagacccaagagccactgggtgctcagagaagggagaag
tggcataggcaggataggatgggtgggttcaagaaggaggtggcagctcaacttcacagagaagcttttcc
tggaatggttttgtttatggatgcttccaaaatctttttaagagctttccccactttgcttatggtc
acttttaagcatgttgtacttgctgccttctttgatgcagaatattaaaaaattaaatcaaagtctcgat
ggctttgaaggtctgcgccaaattttctctgggtgctgggtgctcggttctgaatcataatggctgctgat
ttcatcagcaaaaaagaggctagcagctcaactcacccttctgcaccctcatcttgtggctaactct
cctgttctatgatccagattgggtgttgggcatgttctctagcagtggttcttaaccagttctggcag
gctggcttgattgaatgcattatagctatcttcccaatcaaagttgcagtgagttttttctgaatgtga
agccaggtcagccacaagtaaaaaagttacagaccttggaatgctagacatcatggatattagttagctt
ttcaagtttaaaatctttaaacttgagtgagtaccagtgctgttgtcatctgagccttctcactacag
ttgttagcatctttagtcagatgatagatgaacaagagttggactgatgcaaatgggtggtgagaattga
tggtagccagctacaagcaacctagtcagaggtcaactgggtatagtgagttgggtcaaaaccagaaatc
cccaggcagaaaatgtccgtgttaaaagtgtgcctcccaagtacagtaagcccagatctctatagggtg
agtccattccctaggaaggacattcacagcagctgcacgtggctgcagtgggcaggcctgtccccatccc
accatcagacagtggtgatggagggcttctcttccatgatgaaactcctggagagaggctgggtcatgt
ctagaggctcacttacttcttctatctagattgagttgccatgatccctttccagaagacagtgccagttg
ggcctgggagaacttctttggataccaacagcagtcagccaacctgaagaccttctcattcacag40
04aaaaatggaggccagctactatgacaacattatggagcagcaacgcctggagcctgagttctttcgggt
cggcttctatggcaggaagtttcttcttcttcttctcgg4108gtgagtcattcagatgggtcacaagaact
tatatattttacgcataattcacttaaaaccgatattctttcttccctttttgccttttctactgaat
acttctttacagaggataaaaccagttaacaacaggcatttgggttttatttgactggactggctgccaaact
tcagactctgttttagtctgctctgttattctgtagctaccaggaatgtgtgaggggtggcttcttacta
aatcaatggagtttcttcaggaagtgaccaggggttaagagtggtccatagggtgccttccaacttctgcc
tccagtgcttggaaacctccattgtgactcttctcagccatatagggcaccagtaaaagcactgactttaac
agtagactggcctcttaggggttgtcatctaagatgatgggttttctcctggctgcactgtagcctgtg
cagccaggatggagaactgttgggtatgagagaacctgaagaacacagcatgtggctcctaggatcctgag
ggagctgccaaagcactgggttgggtgtagaaagcctcttctaggcagccagttctctgacccaggatga
caacagccttttctccctaccgttccctggcaggtgaactggaatataaaaagagtggaaaggatgact
gagcatagatctactgacaccagttgtgattttcttatttattcagcacaactcagaggctctaggagta
gtcaacatacactataggctgaatcccatagagatgtgttctcagatgatctaaatgaagctgccctgat
gtgtgggcccctggagcagttgagacctaattgctaactcgctgatcaccctcagttccaatatctttaact
aaagttcactgtccacaagcctcagcaagtagctgggaaaattccctttgatatgtttgggatcctgtct
tcttggagaaattgggttagccaatgagcaataacaagcttggtatcacatcaaaggtcaaccgggctta
atagctcctttaaaaaaagctagtctgctagcggcagagtcagggttaaccacattgcagaagtaaggca
gggtcaacttgcaacttttcttgggcagtaattcttctaggttagaaggaaaaacgatctgtgtgagcactg
gcaatatgacagggacagcaagctcactgcctaattgtgatccccaggaaggctctaactctattccaca
ggagtgttctagtagcagaatgggaatgagtagagagacttttttttttttttttttttttgagacaga
gtttcactcttgttgcccaggctggagtacaatggcacgatcttggctcaccgcaacctccacctccag

Figure 8 (continued)

gttcaagcgattcttctacctcagcctcccagagtggctgggattacaggcatgcgccaccatgcctggct
aatTTTgtatTTTTtagttgagacgaggtttctccatgttggtcaggctgggtctcgaactcctgacctta
tgtgatccgcccgcctcggcctcccaaagtgtgggattacaggcgtgagccaatgcgccagccaggaa
tgagtggagagactttcttaagaggactgggcctccttcatctctagtgaccatccagcccaggcatttt
agaagtggcatatTTgctagcccatcagcatagatcatataagaataatggaagtggagggaagtcagca
aaagaagtagaagcaattgtacaagaactagaaaccaaagcatttccagaaagtctttgacaaactaa
tgattctgggtcttgtaacttgccctttttctcattttatcttttcaaattatgctttcttgatctttctt
cttctgtatagatccacaatttgtagatcaaaaatgaaatttctactataaaacatcattatTTtgata
ttacagaatcaggccctgggtatcccctgtttctgttctgccaagcaggaatgctccatcgtagtccaacc
tgtttcccaccctttcatgctcatgtcacaggacacattagtgtctcaggggtggttgagctttctgaca
ggtaggacctggcataaaacctgcatctaagccatccacatcatgctcacaagtaacagtcctaaatgttc
aaatgtggtttcaaagacctgggaatggaggaaaaataacaagagggtgttaggaaatatcaccatcaa
tcgattcccctctccacacaagatgcaatctcaacgagaggcataatgcatgtataattcatgcatacaa
atTTcctcagccaaccacatgctaccttcccttatttcagctgctcagttcatctgtggcagaataata
agtcccagtgaggtagctctttgccttgcccatgggtgggaatcaggtacaaagcagtgggggccagatc
tgtcttttggtggggatgctggagctcttgcccaagtgaatatgaaaccaacagtcagcctcaaggccaac
actgtgtgcgttcttctgctgggccttccccagaaggctaggctactctcctaccatccctgaatgcac
aggccatctattacttttagctctatcagcttgggtttctctgggccatctgcctgcctcgcctcacaaatg
tgattatctattaatctgcaaagagttaggaaaacatccaacctccttcttgagggaatttatatttc
tcatttgaccatgaacagacgttgatgaggggtgtacatatgaatgatgataaaaggctagtctctcac
aagtactttctttgtcagttttatttatcaagcaaaagatgtagaaatatctctgtcctttgactactgg
tctgttccactggagaggccagcctgctcctcctgaccttaactttcttcttagcgttaatcagaatcag
aatcccttccattctgattcatccagacacatggcccagctctgggtgcagtgggtcatgctgtaatccg
agcacttgggaaggctgagggcgggtggatcacctgaggtcaggagctcgagaccagcctggccaacatgg
tgaaaccccatctttgctaaaaatacaaaaattagccaggcatgggtgccagatacctgtaatccagttta
cttgagaggctgaagtgggagaatcacttgaaaccgggaggcatagattgcagtgcagccagattgcacc
actgcactccagcctgggcaagagagtgcagactcttatctcaaaaaaacaacaaatacagacacat
ggcccagccttagccaagtcttcccatagtgagagaggaagtaaaaatgagacagaaatcctatTTcaag
aagatcagggctcttacaaggcctgcctgtgattaacctgtcccaggaagcatatggctggccctgtga
cgcctctctctctctttcttcttgaagacatgccaagaggggctggcagtgctgataccattttgtt
gaaatgggtctggctaggcagttggatgggcagactgcatcaccagtggggttcaggggaacttctcca
gccaccactcatgaccagctatgacataggcagagcaagcagagttgggggtgcttgtccacaaagag
aaaaactgagacataaccaaagtaaatgtgacataacataaagtTTtaagaagtctgtacttagcatga
tgtttatttggtctgctgacatgtttgcaaagaaatttgctgccaaagggttactaatgcaataaacagt
tactgaatacctactgggcactgggcaacattagactgtttctcccaactaataaaagtgatccttcaga
atcacacacttgatcaccacccccccccatttaaaattatTTgggtggcaccatagcaatcactccttg
gtaacattggagtcagggtcagggatttcaaaggcctgccagtgattaacctgtcccgggaagcatat
ggctggccctgtgatgcctctctcttcttcttgaagacatgtcaagaggggctggcagtgccccctc
tgcccaactgcttctaccagttctctacacagacaccttctttccagctccaccttttctgtcttgatt
gttggtgcccgtggtgtcacggtacccacatagattgcccttctccactcacaccataccataccagcct
gacctagtgagcctttcaggacgtttttttaacatagctttttctaaaatcccctctcccaccttgctc
tctttcctgcgtaagggtttttcttcttcttccaagcttcttgagcctgtacccttcccttggggctgcc
acaccacagtgtaattctcgctttgtttttcttctgctccttgagtgcaatgcctgtgcctgtcccag
ggcctgatacagagaaggctcctaagatatgtttgtgctatatgtagctactgactccaggggtggagggtg
gggggctacaagcaaagcatacatagagtgtgctcttctgtttgtggcag4109aaacaaagaatacgtgt
gccgtggccatgactacgagaggctggaggccttcagcagaggatgctcagtgagtttccgcaggctgt
cgccatgcagcaccccaacctcctgatgacgccatcctacagtgccagtgcccagt4250gtatcctttg

Figure 8 (continued)

atactgggtgggaggaggagggcaggggcccctgggaggtgagatccaccagtcagctgcccctttacca
cattgccaaaccatacaggttttagatatcccatagtcctaaccctgagtggtgctcattgcttagcacac
acttagcaaggcactaatcctcaaagaggaagcagtggtcagcccttagcagtggtggtctagttatc
agtggggccttcaggaaggcctttatccctcaggctggctgcttccaacagcttaatcctcacccctgcctt
atgaggagtctgcccaggcagccaggagcaatcactgtacaggggtgacttgggggtcctatcagggtcctt
gtcacagggataccacctgtgctgtgcccctgctccactcccatgtgtactattgttgccttctcttca
tcaggcggactggggcagggcccaaggatgtgtggagcaggagaagatgaggagttcctttgggttggtg
gcacttggaaagtctgaatggaaacactgccccttcccctcacctttcacacacagcttccttggggaccac
atgacagttgccatgactatggcaagcttggttcagagaagggagggcaagtggactcttatctgctttt
tttccacaaaaatttcaaacagtattttatttaaaagttgttcttcagtaaatatgctttacctatagag
gggaagcccagacccttgcagccttcttccactcccatgggggtggatgacctgcattcccctctttccctt
tggttcttaaaggggcaccagagaacacttggtgttgacatctcaccttggtgagtgctcatgaaact
caactactagagcaggagagggagagagcagatagagatttacctaactgagcttgggtctgatctgcc
cctagagatgccactgctcctcctactgggtgtcagtaaggagcagggactatggtgcacttctccctt
ttgaggagatgacaggggtcagcctctcaggccagctctggcaagtctgtgtttctccttcaacttctg
cccag4251acttgcagatctatgcagtgacgcccattccagattatgtggatgttctgcagatggatag
ggtagcagatcgagtcagagcttctatcgcgctcaacaatgtgaggaagtccgggtatgacagggcctttt
cacaaaggccccaaggacaaggagaatgaattcaag4417gtgaacaaatctaggaaaacgggcagtaca
cacagcaagtccaggggcaagctcaacttcttgggaactcaccactgttttatccctcaggtaggcagg
gtgtggcaaaacttgccctaactgccatacctgctgttccctccctacag4418agcctgtggattgaa
cgtaccacactgacctgaccacagcttgcttggcatctctcggtggtttgaagtggagaggaggggaac
tg4504gtgagacatgtctcagatgaagctgagcttcacaactgctccatcagcccagctctggggggcc
cttctctaaggactaaagaaaaagagagcgtcgccacctgctggccaaggctcccacaggtcaacctt
gtgctaggatctttgtgtaccttctcttatctaatacacaacacccctgagcagcaggtattttcaac
ctcctactttacatatgagaaaactattctctgagattcaagaaaccagagtgtctgtatttcagaacta
gtgttcttcaactatttctgtacttccaagtgcctataaatcagacaacagaagtggaaaggggtccaggg
agtctcaagttcacaggaacaaggaagggaatcaataccacagatcttagacccagctctcaggaaga
tgatgaggggttatcatcatttctgggatgactctgtgtgctgtgtgcccctag4505gtggaggtgagc
cctctggagaatgccatccaagtgggtgagaataagaaccaggagctacgctccctgatcagccagtatc
aacacaagcaggtgcatggcaacattaacctgctaagcatgtgcctgaatgggtgctattgatgcagctgt
caatggaggcatcgcagctatcaggag4684gtaagctgtggccacaggccaaacctatgcagccagcc
tggccaggaaggcggctcacaggcttctcttttcaagattatagtctccttaggtagccttccctacatg
ccctctcttgacatggtcctggaatgagggccctaagctccctatcactccctatttcttggcacagttt
ggtagggccttttcttcatTTTTATTCTCTGAACCTCTAAGATGGGTAATCTGTAATCCTGATTATGGGAG
GATGTTAAGTGCCCTCCAAGAGGAGCCTTGGAGCCAGCCGTCAGGAGAAGTGAGTTGTAGGCTGGATA
AGAGGTAGCCCTACTCCAGTCCACCAGTCTGCTGCCCTACCTAGGCCATCCAGGCTCCATGAGGG
ACTGGGGTCAGCATCCAGACTTAGATGGCTTGGCCAGTTCAAGTCTCTCAGACAAAAAACACACCTC
TAATTGCCAGAAGTTCAAACAGGCCAGACTGGTGATGTACCTATGAGGAGACAGCCTGGCTGCTTTTA
GGTGGCATTAGTGGACTCAAGTCTCCTGGGCCCCACTTAAGTAGTAGTCTGGGAAGAGTCTTCTGACT
TGGCCTTTCTTTTACAG4685gccttctttgataaagattacatcaacaagcaccacaggagatgctgag
aagatcaccagctcaaggagcttatgcaggagcag4768gtatgtcttggagggcttgggaaccagcag
ccaggtgagaaaagccatgcactacaagatgagcagttctcaggggctactcatgggttcacagagtgccc
ttgtttgtgactctgatag4769gttcatgtccttggagttgggctagcagttcatgagaagtttgtgca
cccagaaatgcccctctgcataagaagctaattgatcagttccagatgatgggggacagctctetacat
4885gtaagttgatccctgtcctgcccctgctgcagtagaaccaggtgtcacttccctcagacctacgcc
acaaaccaaaggaaaataggagagagggagcctgggcagggggcggggttggggagagagggctgtcctcc
ctacagagggacagggggcaaggatggatgctatatccaggggaaggatgctgaggatcctccactcac

Figure 8 (continued)

tcaactcccaaaggaggagccagattcaagggcagggaaacgtttttcagggcactgtgctagtagacaggt
tttcatatgtgaaggaagagagctaacaatatatggcccacatgtagggatctttttggagatgtttttca
tcccaagaacctaaagagataggcatggcctgagccagccttctctcccatctccctcctcctctc
tccctgtccttcttcattctttctcctccctctaatacggttctcttttccctctttttactcttccctcca
actcccttttctccctctgtctctcctccctcttatccagcttctctatcatgtctcgtgatccaa
gctcacatctgagatagcctaggatgagcagtaactttcatgctagcagtccttaaaggagtcaagcaggt
cctggggctggaccaggctcctgaaagtctccctaactctggcccagctcttcagcctccacagtaggggt
ttggccaaggacttaaacacacaaaacaggacttatattccaggaccagttatccttggcaggggtcttag
aggaaatgctgactggctgaggatagagccccctattcacatatccaaacctcattttcaactgtgggggc
tgactccaaatgttttctaagatcccttctgctaaacagggtggctccagatcttaagggatatgag
cccaattacctgctgctacctggcacccaagccaagttctcttctcatcaccagcagcactggacagaa
gtggcagggagacaagaagttagagctgttcaatgctgcacgaggttgtcatgagcaaaaaattccccctc
tagggataacctatggccacaggagccctgagggaggttgcaactacttaaactcagtgggcctgacctatt
tggggcggacctgctgtgttcttggatgctgcaggttctgggtcatctcgtccctccaggtcccgagtcg
aggtctcagcctgtgtggacaagtgtggacagcatgaaaagagaaaaagaagcttgttgtagtttgagag
gtaggggcacattttccagaggaaagcctggagatcctgaaatttctccctctgttaggattctcccatg
gtatttcaaggtgaaatatgcagagaagctctttttacatctccgccttaaaattggagtggtccatttagt
taagaacttgggcagtatcgctgagctctgggtgggtattcattccactacctctcatccagggtctcctg
cctgtttgactgggtctctgctgtgtgcaaacttcccatcacagcaggtgacccaagcaggtggagcct
ggccagtgaggaggttctctgccatgtgggttgcaaaaaagcacaaaacactttcctatatacatcac
gttcttccgtgtgcacacatagcctttctccagctacagaaatacattttagccctctgtatgctttgga
agaagcaggtggaaaaccgggtgcttcttcacaccaagctcagaaatatcccagtggtacttagggcccc
tgttcaactacagcttttgaaggacgtgaggaaaccttaacagttgtttcctctgagttgtacacaggac
acaaacaaacatgctgtcaccagtaggggtttgagatcagaagtgtctgccagaaatctacataacttaa
tatgaattaattaagctaaaatagagctgtgctatttttcagttacatacatcaggattttatgttctgt
ctccccgtagactgtgtcacagacaaccagggtcactaagagctgggccatttagcagctctaataaaacc
caacaccaatccttatgttaattgggtgccacctattgacaactaataataagctcttccctctccttcttc
ccagatcttgttctacttattccgtagcgagaaaacctgttaacacactcctatgagctcagaccagctt
cagtttattccagatgtgcttctcttaatgtggagtcacacctggggcctcgacacaggccttttggtctag
gttccagtgagtttagggaggtgttttagtctgaagagggcattgcccagggaagtcagcagttcagg
ttcagccaaccatagattctttttgtttctttttacatttttgatcaccagtcagttattccctcacat
cccttagttacttatttattctttactctctatgaaggggcatctatttctcaacag4886gagtttcca
ggtttgataagctaaagtccctgcatgttcaggcaccagcaccacgggggaaatgttctggcatccata
gccccatgagtcgggagagcatcaagatgacccacgggcacag5007gtatggccttagggctggggagg
gttccctctggagaggtgagtcataattgtcaagggctcagaggaaagagtcctcatgtatactcatattc
cctcttaccatgcacacagcaaacttatgtggctcctgccataggaccacacctgcattcagtc
gtcactatcctgggtaagagaagtgtatacatgatactgtgggaacatggaggagggggcatttggggta
agtcttgaaggataagtagatgtttgctaggggttaggaggggtgatagggcaagatctaggaaaatcgac
tgacacatgcagaagcctcaagatatgaacaagccagcctggtcagcactctgagtagagccaagtggct
ggagtgccggattccagggcacggaaaggggataggatcagctctgagtgggccttgttcatgcaggcct
ttggacttgatccaaggagaatgaggatcaccaagttagtttaagggaagaaacagcatagtgatgtga
acatcaaagactgggtttgcctgggctcaactgagaatactgaaagcctctaggccaggaaggccaagt
gaggaggagactagtgagaggagccccctcacttaggcttgttttccagtggtgagcagcagctcagcacag
agtgggcacttagttaaataagggacaaatgaatgagaagctttcctgggtattgctagaggagagctattg
acaagccttttggccacagatgtggaaggaggcctgcagatagttcacagccggctattttggtagcttc
ccacactaggaagaagcctctgaccaagaagcagatcccatcatggtgtgggggggttgggggggtgggca
ctgaccagactaatacccatagaaaggggaacctgaggtctttgacctgatttgcatatctcttatt

Figure 8 (continued)

cctcctgagaaactgctaattgtcatgcaactgagtggccataagccatgtagctgtaggtagaggcttgt
ccagtgtaccacaccattgtctctcccagaccaagggctcctgagttagcagggtagagctcaggactgct
ccaggcctcagatgggtatgagcattgactatggaaccctccaaaccggtagctgaaaccagggatg
actattccacacattccgctctactgtccccctgccacctgccatgggcctgactcctccctatttccca
ctcttgctcacag5008ccccatgaacttgatggggcacaggccgccattcatcactcctctctcctcac
atgcgtctagtgaagcaggaacatgggtgatgctgggtgacggctccatgggtgatgctcctgaggacct
gtaccaccacatgcag5146gtacagagctgtccacggagagtgggcccaggccacctgcctacagaact
caccttgctgttgcaatgtctagtctgagggttggaaccctgcctaattctctagctcctgaattcag
aacaccctcaccagagctagaaagctgccgttctccacacaccatcctaagctctcgggtcccaggcct
tatttcccaagaagaaaatccagcttcagtcctgggttgctttaggagatcccacgggaagatcctctgc
cagattgcccccttgctggcattcctggttggttagccctgcttctccatgggtaccgtagtatggcc
agcccaacaacttcgctccataggggtggtggtgggtggccctagtggccagccattagcctggcctcc
atcagggtcaggggtagcataaggcactggggcagaacacctcagggcatgaaaaagcaaaactctgtg
ccagccctaaagtccctggccattcagacctctatcctgctgatttttctcccttgccag5147ctcgggt
atcccaaccccagggtaccaaggtcagtcaccaacgtctctgttctgtcctcgtcccaggaagcccttc
ttcctccagcctgagttccactcactcagcaccatcccagatgattacctctgccccctccagtgcccgga
g5294gtaaggatggcaggggtgctacttgagaatggagaagagaggtcttcatcaacgccactcggctt
cctctcatctgtggctgtgtctttgagcagccctgtgacttagagaatactcatttgtgcttttaccact
aaggactcgagagtccctgcctccaggcctcttccctggctggcttcagactccgctctgagcagtggct
gccgctgtgccgccattgcatcttctacctcagtcacaggacacacagcttagaagaaagctcacttcttt
cccatgaaagttttgctagaacaaagatcaaagtctaggcaaaagttagtcttttgctctgaggaatca
ggcatgatgacaaagtatgaaaagtaaatcgggagactaaaattaacctggaaaatgttattctaaaac
aataacagcaacccaaaaaatttttcttcagttgggaaaggcttctcaggagagatggctctgtaaaaac
ctattttactttgccaattatttagttgatttcttggttcagttgaatgaatattgttctttgagaggcagca
tcttcgcatctttttcacgttctaatcctagtctccaagtgaagttgattctgtccttgtagacagaaa
catttgacagtggatggaaattagctgtggtacataggatctagtgttcccagggttggtcttgaggg
tagtgacagtggctctgagcttgccagccagtcacttgctcttgcttccaggcttcagaaggagggtgct
ctttgttcttctcattattatgaaaccaaagaaaaatatcaciaaatttattttattttattatactt
taagttctatgggtacatgtgcacaacgtgcagggttggttactatgtatacatgtgccatgttggtgtgct
gcacccgttaactcgtcattttacattaggtatatctcctaagtctatccctccccacttccccacctga
caacaggccccagtggtgatgttccccacctgtgtccaagtgttctcattgttcagttctcacctatg
agtgagaacatgcagtggttggttttctgtccttgcaatagtttgctcagaatgatggattccagcttca
tccatatccctacaaaggacatgaactcatccttttttatggcagcatagttccatgggtgatagtgtg
ccacattttcttaatccagctctgtcattgatggacacttgggttggttccaagtctttgctattgtgaat
agtgcgcagtaaacatacatgtgcatgtgtctttatagtagcatgatttataatcctttgggtatatgt
ccagtaatgggatggctgggtcaaattggtatttctagtcttagatccttgagggaatctccacactgtctt
ccacaatgggtgaactagtttacagtcaccaacagtgtaaaagtgttctatttctctacatcctctc
cagcacctgttggttctgactttttaatgattgccattctaaactgggtgtgaaatgggtatctcattgtgg
ttttgatttgcatcttctgtatggccagtgatgatgagcattttttcatgtgtctgttggtgcataaat
gtcttcttttgagaagtgtctgttcataatcctttgccacctttttgatgggggttggttgattttttatt
gtaaatttggttaagttctttgtagattctggatactagccttttgctcagatgggttagattgtaaaaata
ttctccattctgtagggtgcttttctactctcatggtagtttcttttgctgtgcagaagctctttagtt
tagatccattttgtcaattttggcttttggttgccattgcttttggtgttttagtcatgaagtccttgccc
atgcctatgtcctgaatgggtattgcctagggttttctctgggggtttttatgggttttaggctaacatttaa
gtctttaatccatcttaaatattttttgtatgaggtgtaagggaagggtccagtttcagctttctacat
atggctagccagttttcccagcaccattttattaaatagagaatcttccccattgcttggtttttgtcagg
tttgtaaaagatcagatgggtgtagatgtgtggtattatttttgagggttctattctgttccattgggtct

Figure 8 (continued)

atatatctgttttgggtaccagtaccatgctgttttgggtactgtagccttgtagtatagtttgaagccag
atagtatgatgcctccagctttgttcttttgccttaggattgtcttggcaatgcaggctcttttttgggt
ccatatgaactttaagtagtttttccaattctgtgaagaaagtattggtagcttgatggggatggca
ttgaatctataaattaccttggcagtatggccatttccagatactgattcttccatccatgagcatgg
aatgttggaacttccatttgtttgtgtcctcttttattttgttgagcagtgggttgtgggtcttcttgaa
gaggtccttcacatcccttattagttggattccctaggtattttattctcttgaagcaatcgtgaatggg
agttcactcctgatttggctctatgtttgtctgttattgggtgtataggaatgcttgtgatttttgcacat
tgattttgtatcctgagactttgctgaagtgtcttattagcttaaggagcttttgggctgagacagtggg
gttttctaaatatacaatcatgtcatctgcaaacagggaactttgacttccctcttttcccaattgaata
ccctttatttcttctcctgctgattggcctggccagaacttccaacactatgttgaataggagtggtg
agagagggcatccctgtcctgtgccagtgttcaaagggaatgcttccagtttttgtccattcagtatgat
attggctgtgggttgtcataagtagctcttattattttgagatatgtcccacatcaatacctagtttattg
agagttttagcatgaagggtgttgaattttgtcaaaggccttttctgcatctattgagatagtcagtg
ggtttttgtcttgggtctgtttatatgatggattacgtttattgatctgcatatgttgaaccagccttg
catcccagggtgaagctcccttgattgtgggtggataagctttttgatgtgctgctggattcagtttgc
agtattttattgaggatttttgcattgatgttcatcagggaatattgggtctaaaattctcttttttgttg
tgtctctgccagccttgttatcaggatgatgttggcctcataaaatgaattaggaggattccctctt
ttcttttgattggaattgttccagaagggaatgggtaccagctcctcttgtacctctggctgaattcggct
gtgaatccatctgggtcttggacttttttgggttgggaggctattaattattgcctcaatttcagaaccag
ttattgggtctattgagggttcaacttcttccctgggttagtcttgggaggggtgtatgtgtccagggaatt
atccatttcttctagattttctagtttgtttgcatagaggtgtttatagtatctctgatggtagtttgt
atttctgtgggatcggtgggtgatatccctttatcattttttattgcatctatttgattcttctctctt
tcttcttattagtcctgtagtggtctatcaattttgtttatcttttcaaaaaaaaccagctcctggat
tcattttatttttgaagggttttttgtatctctatctccttcagttctgctctgatcttagttatttcttg
ccttctgctagcttttgaatgtgtttgtctcttgccttctctagttcttttaattgtgatgttaggggtgtca
attttagatctttcctgctttctcttgtgggtatttagtgctataaatttccctctacacactgctttaa
atgtgtcccagagattctgggtatgttgtgtctttgttctcattgggttcaaagaatatctttatttctgc
cttcatttctgttatgtaccagtagtcattcaggagcagggttgttcagtttccatgtagttgagtggtt
tgagttagtttcttaatectgagttctagtttgattgcaactgtgggtctgaggcaccgtttgttataatt
cttttcttttacatttctgaggagtgttttacttccaattatgtgggtcaattttggaatagggtgtgggtg
tagtgctgagaagaatgtatattctgttgatttgggggtggagagtctgtagatgtctattaggtccgtt
tggtgcagagctgagttcaattcctggatattcttgttaactttctgtctcattgatctgtctagtatta
acagtgggctgttaaagtctccattgttattgtgtgggggtctaagtctattttaggtctctaaaggac
ttgctttatgaatctgggtgctcctgtattggatgcataatatatttaggatagttagctcttcttgttga
attgatccctttaccgttatgtaatggccttctttatctcttttgatcttggttgggttaaagtctgtt
tatcagagacgaggattgcaatccctgcttttttttggtttccatttgcttggtagatcttccctccatc
cctttcttttgagcctatgtgtgtttctgcatttgagatgggtctcctgaatacagcacactgatgggtc
ttgactctttatccaatttgcagctctgtgtcttttaactggagcagttagccatttacatttaagggt
aatattgttatgtgtgaatttgatcctgtcattatgatgttagctgggtatttttgcctgcttagttgatgc
agtttcttgtagcgttgatgggtgttacaatttggcatgtttttgcagtggctggtagccgttgttct
ttccatgttttagtgcttccctcaggagctcttgtgaaggtaggcctgggtgggtgacaaaatctctcagcatt
tgtttgtctgtaaaggattttatttctccttccattatgaagcttagtttgggtggatagaaattctgg
gttaaaaattcttttctttaagaatgttgaatatggccccactctcttctgggtttagagatttctgc
tgagagatctgctgttagtctgatgggttcccttgtgggtaacctgaccttctctctgggtggccctc
aacatttttcttctgtttcaacttgggtgaatctgacaattatgtgtcttggagttgctcttcttgagg
aatatcttgtgggtgttctctgtatttctgaatttgaatgttggcctgcctcggtaggttgggggaagtt
ctcctggataaatatcctgaagagtggtttccaatttgggtccattctccccatcatgaataggaacacaa

Figure 8 (continued)

cgagtctgcagctcccagtgactgacacagaagacaggtgatttctgcatttccaactgaggtactgg
gttcatttccacaggggcttgtcagacactgggtgcagcccacggagcagggcggggcattgcctcaccca
ggaaatgcaaggggtcggggagttacctttcctagcaaaggggaagccgtgacagatggtacctggaaaat
cgggacactcccaccctaatactgcgcttttccagtggccttagcaaagggctcaccaggagattatatac
ctgcgcctgactcaggggatcccacacccatggagcctctctcactgctagcacagcagctctgagattga
actgcaaggaggcagtgaggctgtgggaggggcatccgccattgctgaggcttgagtaggtaaacaaagc
ggctgggaagctcgaactgggtggagcccactgcagctcaaggagggtgcctgcctctgtagcctccac
ctctgggggcagggcatagctgaacaaaaggcagcagaaacttctgcagacttaaactgcctgtctgac
agcttgaagagagtagtggttctcccagcatggagtttaagatctgagaacggacagactgcctcctca
agtgggtccctgaacccctcaggagcctaactgggaggcacctcccagtagggggcgactgacacctcata
tggcaggggtgccccctctgagacaaagcttccagagtgaaggatcagaaagcaacatttgctgttctgcag
cgtccactgttgataccaggcaaacaggggtctggagtggaacctccatcaaactccaacagacctgcagc
tgagggtcctgactgttagaaggaaaactaacaacagaaaggacatgcacacaaaaaccccatctgtac
gtcaccattatcaaagaccaaaggtagataaaaaccacaaagatggggagaaaaccaaagcagaaaagctga
aaattctaaaaatcagagcacttctcctccaaaggaacgcagctcctcgccagcaatggaacaaagctgg
atggagaatgactttgacaagttgagagaagaaggcttcagatgatcggtaatgacaaacttatccgagc
taaaggaggatggttgaaacccattgcaaagaagctaaaaaccttgaaaaaagagtagatgaatggctaac
tagaataaacagtgtagagaagtccttaaatgacctgatggagctgaaaacccatggcatgagagtgacgt
gatgcattgcacaagcttcagtagccgattcgatcaactggaagaaagggtatcagtgattgaagatcaa
tgaatgaaaatgaagcgaaaagagaagtttagagaaaaaagagtaaaaagaaatgaacaaagccccaag
aaatatgggactatgtgaaaatctacgtctgattgggtgtaatagcacaatgtatgacttgggaagtcac
taagaaaagaagctctctaaagcacacaaacccatgaagcccacagtaggagtgatggagagaagccac
agtaggagtgatggagagaagcccacagtaggagtgactgctgtatggcacagtgaagagatgcagtgac
cacctgggaaaagccttggcagattgtagagggaagtgagtaagggtgcagcaggcacagtcagacttc
acctgaagtattcagaccaagccctcatttccagggcaagggaattaaggccacctagccagttcacagc
caagctaagtttggggcacagatctttacactcaccagccctcactctcatgcccattccactgcccata
ttgcctccctagcatggactctgaggtcagaaaaggggagccagcatttgaaagcagacatttctagtac
taaataggacaaatgaaccaaagatcggtgcatgctgaagatttgtcagtatgtgaaagctgcagacat
agagaaggagcagtgatatgtgttatcaagaaggcacactgaaagacggccttgggaataaaaaagaaaag
aaacctgagccatgagtgccacagtcaggttggcatttatagtgcttccaggtaaatagtcctgaata
gagctgcagaaacagtttctgtaatcccttctgggttttgttttttccctaacctaaagcgtctctaaga
tatgttctgacatatctaagactttatctggtattcttgctgaggacagatctctgaatcatgatgattg
ataaacacagaaggcaaccaaggatggacatttgaactcaaatgcactctgacattgggtcagacacttcc
tctaggctgttccagatacttagtgctcctgaaaagaagaaaggaggaataaagcaggccctgctcttgg
ggacctcacaggctggcggttaccaccttttccctccagccgttgactgatttattcacttatcaagctt
ttactgaatgctcagtgaggaaacctgcattggctccttgccacgggggaggtgggtgcactatgtcagtgct
gaatagagagaaattatcttctgtctggaataaactcatttttacttcaaattggcttgggttatctgttg
ctgcataataagccacccccaaaacttcttaaaacaatctattatcatctcttattctgtgggtttacag
ggctcactgagcaatttctcacttgggtgtcagatgtcactggctggaatcatctaaaagctcaggtgggct
agatattcgagatggctcacatacatggctggcaattgatgctgggtgggtcagcttgggggtgcgactgggg
ctgtcaacttgagctcctacatatgacctttccatgtgacttaggcttctcacagcatggcagctgattt
tccccagagaaagcattccaagagacccaggaagaagcctcaaggctcgtttttaccagccttggatgt
cccaggaagtccccacgtttctagtctcctcaagtcactaatgtcaaccagataccagaaagaggaatg
agattacacctcatgttgtaaggaatgggtgtgtgtgttttgggacagaaggtgttgatgggtcaccatttt
tggagatgagctgtcacaatggccaaactccagaatatcacacagaggaagggtgagagaagcccttcc
cttttgggggtaaacatttaagtgcaaaaataaacaataatgggttaaacagaactgggcccagagagaacag
tgacaagatcagaggcagtaagaaagaagcaagtccttctagaccacaacttccataccatccatgtg

Figure 8 (continued)

caggctcatctggagaaaggtgcaggtcctacatctatcaagcacagtgttaggccctgggagacaaaat
agaagggctctgtgtgacatggcatcatagagaaagactgatactttcaaagtgtatgtaatagatgttga
gtagatacactctgggcaaagaaggaggaaacagtcactctgtttgaagtttgtgtttggtattacca
gggaggggaaagctttcgtaaaggtgatcttgagggaagcctttgcattgggggtacttccccactccc
aagagtggctcatgagaccagtgggtcttccttgccatacccatggacactgctgtgattcctgttgctttg
gaaatgtctgagaggaatggcctgcaagggccctcacacggatcaggatattgagtatgcagatgtgggg
ttttctttatgagccaggctgtgagctccatgaggtgagagaccacggacaacctgagcaagacagtata
caaggtccaatcacatgcttgggtgtggaatgggcattagatatgggtttgatgttactgagttgggtcta
aaggtgctgtgtgtttttcgggtgcatactgaacagagagtagtccctgtctagagctgtgggctgcaatgc
tcaggaagcattctgagagtttcttgctgggaaagcactgtatcggccaatgagaataggtgcttttttc
acctaaactcttgtagttgacagctccccctgctgatcaaaaggctgattggagctaggaacagggat
tttgaataatccttaagtaattcgttgacactgggggttactagactacaactcacataattcagaagtc
ccatgaacacagaaacccttggtgtgttcaaatgttttcatgaaaagtaaccatcaccttctcctaccat
gggataggctgcccagggcagagggcagggggagggaagtgaagtggtagagttaaaaatttttagtggtg
gcacagagcaccctttgtggccaccatagcccagagagaccaccataacatgagtcgaatcttcagca
gagcccctgagccctggctacagccttcaggctgctatatctccatcctaaccctcacacggatcagg
atattgagtatgcagatgtgggggtttctttatgagccaggctgtgagctccacgaggtgagagaccacg
gacaacctgagcaagacagtataccaggttccaatcacatgcttgggtgtggaatgggcattagatatggg
tttgatgttactgagttgggtctaaaggtgctgtgtgttttcgggtgcatactgaacagagagtagtccctg
tctagagctgtgggtgcaatgctcaggaagcattctgagagtttcttgctgggaaagcactatattgggt
cagtgagaataggtgcttttttcatcttctttacatagccatcttcttgagggtgcctaagagtacagg
ttctaaaagagaacatagaaaccagtaaaatcacaaaatagcaattcaggctcgagtttaaaaatcatat
tttagtcattctcttacaagtgaaggacattttttaatgactgggtcttaagccagccctgagggtct
acaaacaggatcactcagaccaactgtggaaaaagttacattactgggtatttattacgctgacttcttca
aagtattttagcctcatcttcttggaactgaaatgaatacaagaggaatttctcaaggactcctttggcaa
gctggctgaagaagacgtattttttagctgtgtcctgacagtgtcggcactgcacactcaaaggaaagccc
cagagaccctgagttccagagacacagagcctctaggagctgcagattgaccccagctgcagattcagct
ggagcccatgggttgggtctaaactaccaacttcaactcagaggacaccccagagaggggtttcaaccaat
agagccaggcagagggcttgagatccaggtgatccctcctgtgaggggtccgatccccccagtggtttctca
tggatatgctgggtatctggtaaatgagcacatttggagggccttccaaattaccattcccccaggaaa
gccagcaagttactcttattgcttctgtggaagatcttcttaaggaccatgggttgacaagtccctggac
ctacggctatgggtctgaatccatggggacagagtcacaccacatgtggcatgggtgtggcctccataacag
tccctcagactaggggaaatcactgcagaggcctcacaggagtagaactgaatcaagtcaactaaagag
cctgagttaaagccccataatttccacattagttccatgaaccctgagttcacggaagggaagtgacac
agagcaaaaccccgagagcaacctgtgtgcagagccctggccccagccagcctggctctagggctgca
gtaggactggcaggaaggcagagggccagggtgctgggacctagaatctggaagggaagcctctgagaaa
agtgcgtaggagccagggtgagaaaggccagtggtgtcaggagaaggtaagtgcgtaaagacacagta
tgtcaagtaataacagtgtggctatgttatctgagtgctctctgtctctgtgtgagtgctctccattgcaag
ctggcctgttcccatgcctggaccccaggagagcccagcatacaggccacacccatttctgatagtgct
tgatgcagggagcccctagccaccctgctccagttcttaactctcctcaccctctgcttctgagcatgggt
ggggactctgtcagcggatctgcattctcaccagcctgctgtatgtcagccttgggtgggacatgaggtgc
agccactgccaccatctaacaaccagactctgcttcattcctcctgtgcttgtgagttcatcctcacc
taactgtaagggaacacctaccctgggttccttagtcctgaggatgcttgactgctggaccctccatctgtg
gcttgtcatctgtgcttgattgttctcacttgggttacag5295gctctccctctctgcccagataagtaac
gcatgcccgtgaaatgatgtgtgtgctgcccacataccgggaacggcccaagcagtgccatgtatccagc
agccatcctggagaaaggacag5413gtaatagaccaccacactgactgtcctctgctgcaagtgtgtt
agcctgtgcttccctccttgcatattgcggggccttctgcattgtcctacatgggtctctcattccgctgt

Figure 8 (continued)

aagatcccgcaaaaggccgctgggcttctggatgtggagtgcagtgaaacctgaggaccagcaatccagac
agagtgtaggcgtgagtagaatggtggcaggaaccaccattggaaccagcattgctcatgtagctatctg
tccttcccgccagatcctggactcgtcatccctaaacagtcctagcaaaggtaattggttctttgcagcct
gttctgagaaggcagtggtggacacattggtctggaagatgttcttccctccctatttgtggggcatcctc
actggaacaaactctgcctcttttattcatccatccaactgaagtcctcactacctgctggggctgttc
tacatgccatttgcacagctctccaaatgctctgcctggggacctgaacaagaagctgtagggattaac
tccctcccttgggcagctctgtccctgcccttctatcagggccataaaagtcacctctcagtgaccatta
cctagcctcagaatgccaggagttcttagtggtacctccctgtgcctgattggctctgccaggtagagg
gatgagatctgcttggcagctgcccattaaaacagcaagtcctgtctgtgactctaggcttgatactgtc
ctttcctctgccttcagtgctagcatgggcctgtgcagggcctctccaggaggctaaacctgtcagtgct
catggggaagtggggatctctctagccagacaaaaggatgcaaacagatgctcccaggtagctatgttct
gtttcttgggcctacataagacagctgggtcctagccagatactggaggatggattgcaaataattgtg
tatagaagcactgagaaccagacacctggacagctcttccctagggctggcctgggggtctcagtatac
tcaagtgtgagctgtgccactgcttgttttccccgtctgatcttgtagtgtcctgtctctcgtcgccca
caacactgcctcccaagatataattggttgttttactctctgtaattgtttatctccttccctcag5414
cgcgcgaatttccagcgagccctgttccageaagtggctgggagcctgcaaacctgcagtgatcccaatc
tgtctgtggctgaaaaag5501gtattgttgccagggtggccttcccccatgtctgtccccatcctgag
tgtctgactcttgtccctgagtaccagctggccagggttaagccatacttcaacactcaggtctgtccgt
ctgtccagaattctgaccagttcttgtgctcactatttaacccatgtctgacttgatgctaagggttata
tcctgtatccctccttccctcagggcctaccctcagagggtcccaactgcctcctgccctgagcccacctt
atggaaacttgggcttctgtgtgcaaactgtagaaaactacttccctagactcctcccagccacccccag
aattcagcaggccttgtggcccttgggtccctctcagcttgggcccctcagggatcttcccttggagctc
agaacaggccgtggccaaacaagcccaagaggaagggaagacatgctatttcccaaagacaggcttc
tccaagtgaagcccagggtgccccaaaggagtccggctcttctgtagccactctggccagcagctgctgt
gaatccatcttttattgcaaggccaccaaccatactgtgagactgagcaatcctccttagacctgtggct
gttttagagagtgggcattttaccctgtgttctgcttctgcaagccgatggaagaagcagactcagacctc
agacacggagatctgagttaattttaacagagagtaataactaagtgtgagccttctgccaccagaaac
ctggcctcatatccgcccctctcctcacagggttctctgcctagctgctccatctattggagtttagggca
cactcagttcccaacaataacaacctgtcatccccttccatcagaacatgtccctccaaagctgtcatca
tcacgttatcatcgtatctgttcacgagtgtatgtgctgtcccactgttatgtccgcctttgtctca
tcatggaggacatacctctgtgtcctctttaaagagacaaaacactgatgggcactgaagctgggtgcc
caccacaaaggccctggagactggctgaagatgccttcatagcttcaaggctcgtatatcccgaaaacatg
cagcttcttggacttctgcacctgtgacccaaaacagagtgccttttgcctggaggggccagaatccac
agtggcatttcttcagctgagatgcagagcaacgtcagaagttagccaagagtctagacaggcttagagct
caaacagggtgctgggtggccagaccaggacctaccccaaccagacacattagcgttcaggcctcaggcc
aaggccagactacgactacatcaaggagctggacatgccacccttaggtgtggaaggaaaggagggttg
tctcagaacagaggctgagcccagagcaagcatatccgtaccacaaggccagcatttagaaggcagctaa
tcagacatttggccagtggcaacacacaggccagagcgtagctccctaagtctctacctggatcctccag
ggcaggaactatacacttgtcatcatctcttctgtctgtcaggggtctgagtcctatgaggactacatc
tctcacttacaggatatctcttttgcctgtcagtgactcccagatcaggtgagcctgccttcaggaccat
gggctatgcactggcggcctcaggccagtgctggacagttgttaattggtgagggaggaggccagcaggt
acagttgggatcacccttcttttccctaggataagtcattctgtattagccttccctctagccccagtgca
tttatgtcatatggcaaaggcttactggccccactgctcacagacatcaggctgcagggcaaaccttgatg
gcttctgggttatatggagtcactcaggcaggccacccttttgtaaaccattaaagccctgtaagccttct
tctcccatagccttccctgccctagagctcctttgagcccttgtgggtgaacatctgcaccccataattct
tccagggctaggtgtgcatctgagatcctgggctgtcagaaccctttaggggaagccgcccagaccatt
tctaagcttccctattccctgatatttctttgggtggctttttatggagaagggtgatttttttggcagagag

Figure 8 (continued)

gggaaggtacagggagcctcaacaccaagaagctcatgctgcatcttgtagggagcatgggtgagtgggc
ctgttcttgggatggctcaggtctctaaaggaggtatttggtgaaatccacctgatgctcatcagatgc
agaattcttttctcctttcaggcaacagctaagtgtcttgctgcaactcaatcactggcacacccctcc
ttcctgcccgcagctatcaaccataccaggagacggggcaatttctcagaactgaggctgtttagacagt
gagttttaccctgcttctgctgcaagctcacgccagttcctgctgcaatgaggaagaaggatgatgga
tgtcacagtcttatccctggacagctgagggggccagccctctggccacatccttttcaaaggacaga
ctctagctccttcccttccaaagcctgtcagctcccattaggccctgaaattcccatctctgtgtctagg
ccaggaagaaaccaaactcagccacctcaggtcaatgtagctaccacggccttagaacaatccagt
acagcacctggattgtgagccgcttctctgctgctaatagcccaaaggggagagttgcttggctccaaca
gagaaaggacatatcttcttctgctggtatttgttctctaggaggagctggccaaaagaattc ← SP6
end of BAC clone 3f4

BAC clone 151d23 continues →

acatgtccactgctgcttctgcagagtggcaccctcagaccccaaggtccagccatcatcctctctcct
cctgaaaagtctgtcatcccaactgtggctgaggggacagtattctggcagtggactccttctttaacac
agaagggcactctgtgcttcccttttctgggccactgcacccctgcatccatggcatgtgggtgcta
ggaactgggggtctgtagacgcaaaagggactcatcggtccacagccctccctcctctgttaggaag
cagtgggtccagctggatctgggtgcagtttcttccaacaggtacctgtccttgctcctgcttttccc
actgagcctgggcagtaggagagctgactctagactttggcaaggagctctatgtcctgtgctctctcta
tattctctcattctcatctctactcttctgtcctgttttctcttctcctcctggcagatcccagaggctg
caggcgttcaactccttgctgcacattcagctatctcatcctgaatactctttagacataaaactcactctg
ttgccctcctcttaagcagcttcaatccctggccactctccctgtggaccacagtgccttgcttgcca
gctgttttagttccaggtgctggcatgcccacatgtgtgctggatacgtgggtgcacactggagaagcca
caagctgtacttctcccagaggggtggctcaagaagtaacctcccttcatgccatctgtttccacccttca
gctgtgccagcagccccagcagctggagtctggatagcggagcccaagaggccagcccttctgtctg
cccatatggggcgcatcctggccccccagtgctcctcccgagcctgctgcatggtaagaagacctccag
cggtcccccgatagtcctgggtctcagactctgctcaagggccacagcaacagccatctaagctgagaa
gatgggccattctctgggcccagctcagccaaagccaaaacacccccaccacaggaaggatcctgctgggc
tttgggggtcagtgaggtttccgagtacagcaggttagctcaggaaggccatccaaccagaaggctgaag
acaatggaattgactgtgccaggcacacttctcaccagactgtctcatcgcttagcagtgggctagagct
gcccgtgctgaggcctgttccacagactctgaagcactcaacttctctgacttctgtgtggagtgagt
ttcttttaccaccagcagcctgtgttttggaagaaggccagtgtaaaagagaggtttatccatagccctcaat
gctgaggggtccccaggggactcttctcatgctgcccagttggcccagcaagatgggtgctggcatgaag
tctgtgcagggccccagctgaggctctgggtctgttccctttgcag5502gtcattactcctacactt
tgacgccttccaccaccctctgggtgatccccccagccctccctgcccggaccctggcgaag5584gt
aatgtactgaagcggcagccccaccaggtgtgagatgagtcattctcgtctgctctagaaccacccttgg
ggtctacaggaggaactggagccctcccttccactctctccccagcctggcagaagctgggggtggcca
gagccacacttgagctgcaggtgcacatttgtgtcctgcagcaaagtgtatgggggcagggagatcagag
ggtcctggagacaacaacacacagtaccaagagtgtgtgggcagtgagcactgggaaacctgggggtct
cagccagcaccaggtatcaacacactgtagtctgctagctaaacaaatgttctgtgggtggatcagaga
gcatttcaaactagaattcagtaaaagcaagaactttatgaaaaactcaggagagtaaaatttccctacct
gttagcttgtctgcaaatttgaaaagactgagtctatcacagattttagcagcagaatacattcctctgg
tccacggcccaccagggttcttctgccccctcctcaacaggcctgatgaccagccttctgtcagtatc
ccagagccaccgacggcagcctgggacctgggaccagggggcaccatgccagcagccagggcagggca
attttttggccacagaaatgcagatgattctggagttccactggcttaggggtgggtgggaggagctggga
gcttgctgctgaagaaacaagaaacatgctgttgatgaggggttaaagttcattcataagcaggtcttgg
tcttccatggcgggcaagtcagcctgtctggagagagggatttcaacatgccacccttctccttcgcag
5585tctcctctccaccctatcccagcctcccccaagaagcccccagtcaggtctggagggagcaactct

Figure 8 (continued)

acgctgtccggcagtgccagcagcggcggtgtcctccttgagtggagagtaactttgggcactcctcggagg
ccccacctcgcactgacaccatggactccatgccaaagttaggcctggaatgetgacgaagatcttgagcc
acctacctccctgtccactacagcctctctgagtctgccgtcctggaactccatcaaggcccagccatgc
cgaagccactcagccccaggggtgcgtcatcctcaggaccccatggaccgcctgcgctgccgcccagc
cctaccaccccccgctgccggccctggagcaogatgaggggggtgctgctgctggaagagactgagaggcc
tcgaggcctgcaccgcaaggctccattgcctcctgggagcgctaaggaggagcaggcccgcattggcctgg
gagcacggccgagggggagcagtgagggggcaacgaggcggtgggatgccgcctcagtaagcagcttgcc
aatcactccaggtctgaaaagcaagtccccagccccaccccagggagccagagaggettgcaactcagga
gagaaccaccccccaagtctccgttctactgccgtgaactcatgtgttgccatgtacagaggccacagcag
catgaagggttgtggttcccttttttatttttttacatttccatttctatgggttttccctttcttccct
tatgcagttagatgctttcttccctcctgcagttctggaccatgtggagctacatggagaaattgcacagac
agaatcactttgccacactgcagggccaggagtgaggagccaggccctccctccagggttagagatgcac
cgaatggaaattgcactaaggacctcttcccttgcgtgatggacagaagagttcatggttgcattcaggg
attgcaaggaccatatagacatgtcacaggtggaaaaagggccacaagccgttttgcacaaatgcctgcc
cacctgccccctcttccatccaggagtgtgctactgaggggctgggtggaccaacctgctggctcaggcat
gtgactggcctaactgcattgccaggggcactgccagggttcaatgggcccagccgtctcctaactccacctt
ggatttttctctccatccatcatttctgaccatttgcctcccttccattcttgaaacacctcatgcccc
caggagccccagtggtgactggatctgcaagggttatctcccgcctctgggggtttgagtggagggtatgg
agccagagaggetatcctagctaccttccctcctaggggggagctgggtcccttccctatgtggttagagagac
tggtgtaagagtgtgggggtgtggcaggcgccggaaatcctcaaagctttcagaagcatccagaatgccta
ccatcagctcctgaatcagggttttcagcactacctctgagccatgggggtgggtgccagccaggctt
ccaggccctgaggacatgtggtcaggttcagcaggctcctgggtaaagaggggtgggagggggcttctcct
tttggaagcagatagccatgcaggtagaattgtcatctcccaagtggccacatacagcaaccactccag
gccatggggaccaccactcagggttcggggctggcaggagggtagtttctccagctctcccagctctgttg
gtgtctttataggaaactataaagcagagcagtggtgtcttttagaggaaactcattcaagtcaggggcact
gattttccctctcagtttattatttggggggatagggtcaggtgggtatagtagtactttaccagggtgct
tttaagttactttaaaaaaagcctacaaaatatttttttcttttatttgcctcagagttcacattaatgat
ggtcacaaggetgccttgttgggcaggcgatttgcceccagttccctcttctgctggcctgtatgacctcc
acagccaggccctgggcccagcccttctgctccttctccactgcccctctttccagacagtaaaaggccat
ggtcagtggtttttctcttgtaaaacaaaccccagcttggttaacagaaatgctaataacctactgggaa
agatggagggtctaaattacctccagggtttttctgggggtttatcaccagtggtgggtcccttctgatacc
accagggttactccaggcagagtggggcggaaggctgctgaggatatgggtcagttacagcagccctcac
ctcaaagggtggcctgcttctcagcctacattcatttgcaagcttcaatctctggaccatctgggtgttc
acaggtgttagagggttagagggttaggggttaggttttgatttgattcataggtaggagggttagattt
taaggcacttctgaaagtcaatccctggacaaggcagtcattcacataagaacagctaccttctccacttg
gtggcacaagaggtaggagggggagttatgggttcatttggttccgattatgcaagggtgaaaccgtttgt
tttccctctccattttccctaactaaatgaaaaggacacattctgaaatcccttttgttggagaataagt
cagttctgaggggaaatgggaggccagagatgagaaccctttgaaaagattgtaaaatactgattttcatt
ctttcaagcttatttgtaaatacctatttgaatgctgtgtatttgtacaggaatttgagcaaaaaatgta
tagagtgtgatgtccatttgggtattcagcactataaatgtgtttttaacctcc8433cgcattctgtgct
tatttaaaacaaggaaacttctaaccatttcttttgtgtattcatgtttaagaaaaaaagtgtatttaa
aatgatcttacctgtaccagaaaagcaaagttaaaggaaacaaaatttgtaccattgtcccaagaggtat
tttactgtatatattgtggtagcatgttcaaaatccaacaagtaatgtgaatttttagatgtaaatatctg
ccacttgattttttttccccctttccccacttcccttgactgctgtgatgtgaattaaagataaatacgtg
atactgatccactgaattcactgaatgggagcagaggatgtgcccctctccaaccttgtcgccgggctc
caagcccttttttagccctatagacatgtccttttgcactgagtagagccaacggttcccgcactcctgcc
ttgaaggcaggcagccaggaggggcacttgaaaggaggggcagtcgaaaaggaaacatcctccagtgcttct

Figure 8 (continued)

ctggtgattccccgggacccccactcaggaggtccacaggcagcgggggaccccgagggcctagccggggag
gcaggaggaggctggccagccaccaagccacgattcagagcttgtaagggcacctcccgagccctcacc
tccccactctgaggcgaccccatgtcctcgacccgatgatctggcccgggcgcttccctccacggtctaga
gtggcgggccagctttgagcttggcgcgcttgagcccttccctcagatgtcccgagtcggtccacccc
gcacgtctcctatcagcctatgcacggcggggtccggtcaggtggaggatcagcaggtgggctttcaaag
gttggatccgttggccacgcgaatgaaagaagaaaaaagaaacctcttgagccttgcttgcggccgccc
gcccttccctgcctaacctgttgtcttggctgacccagaactcctgcaccacgagtcggagtcggggcga
ggagatcagcaggggttttcgagggagcctggggcccagggcaggggtacgcgggtcaactcaacagatg
taaggcgtggccgaaccccatcagctagcagtagccagcctcagccacagtcgctgcccttaccgaaga
tggcgggccacaccg1cttccgtcgctgctgtagtgccttccctgcggccagcccggttcaatcagcggc
cgacaactgtctagggctcagacaccaccagccaatgagggagggcagcgtggagccgcccgtctgggct
cgcggtcctggaccaatggggaagtggcatgtgggagggcgccggggggcccccgcgaatggggagct
acggcgcgcgccgggacttggaggcgtgcgggcgcgcggtgcggttcaactcggtcggcgcgccganc
ggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggatgaggaggatgtggggccacgcaggggctggcggtggc
gctggctctgagcgtgctgcccgggacgcccggcgctgcccggggcgactgcgaag382gtgcgggatag
ggggccggggggcgcgctccgtgaccgttctggcgcgcgctgaacccacacacatcaccagacggccg
gggccaagagggcgagggcgggggcgggggcgagcagcaggtccccgcggggcctgcatgaggag
gctccggcgcccgccttagtaaatcttcttgggcctagaaaacattgggtccgacgaagaaaagttaga
ctagatcccgttgaaaacttgtcctgaaatctccatcactcctgagttattgtccccaccaccatctaga
gggtaccgctcccgttcggcgctcgggagctccagggctggcggtgggtgctgcgcctgtctgttggga
tcacgaagctgcacctctgggtccgctgttgtatttggaatttagcagcagcattttgatcattttctc
ttcaccttccagctctctccatttatgaggtcacagttagtccgtctcaaggacacgtgttcaccatggg
cttaaaacttgatgaaaggagcagggagaagtcgtttataggtcattgggtgatgcttgggtcctttgatgc
cctgggtgtaccaggggacccccgccacttggaaacgggttctgtctacctgtagacacctgagaaaaat
cgggtgatggaaaagctcacctctaattgattcatctccgtgtctcctattaaaattgctggcgaggttctt
ttctgggtggatttggaaacagcttgggtgattgctgagcatctccgtccctctcttttccag383tttgat
ttcttatctgggaagatttaccaggacctcaaagacagagatgtcacattctcaccagccactattgaa
aacgaacttataaagtcttgcggggaagcaagaggcaagagagaatcggttg510gtaagtagctgggtgat
cctccccaaactggccctggctcatgttaacctcggttccaccagccgtttgataaaaaggccttggccac
ctctctgttcaggaagccagctactctctccataaaactaatgtgagaagactgaagtgttctatgtcct
tcccaaagcagcatgtgttctgcaactgtgatttttttttatcctgttagtctttattaagcacctacta
tgtgctaggcactgggaatatcaggggaaagaagtgcagtcggacacacaaaataatgcaatgtctgggt
gtcatgaagaaaatggaccagcaggtgtgatttagagtggccaagaagtctctgaggaaggggttatcat
tgaagtggggaagaccatccatacaggggaacagcagtgtagtgccagaggcctgaaagagtgtggc
atgtatgtggacaggagaaggtgacaggggtgcctacaggataggcaaggggccgaatccaagacaaaagcc
ctagtgaagcaatgggttttctaacttgaatttctctgacagtcctctggcttttctctctgttaaagggt
tgaaccctgggtgacacttaaatcatttgggtggctgtcagcttggactgagcatgtgttaagagtccagg
gtttacactggctgaatctgactaccagtacaggcagggcaccgaaaaatgccgctgtgggcccaggtgcg
gtggctcatgcctgtcttcttagcactttgggagggccaaggtgggaggattgcttgaacttaggagtttg
agatcagcctgggcaagtgggtgaaatcctgtctgcacaaaaaaatttttaggctaggcgtgggtggctca
cacctgtaatctcagcactttgggagaccgaggtgggtggatcacctgaggtcaggagttcaagaccagc
ctggccaacatggcaaaactctatctctactaaaaaaatacaaaaattagccaggcatggtgacaggcgcc
tgtaatccagctgtcaggaggctgaggcaggggagaattgcttgaacctgggagggcgaggttgcagtgc
agccgagccaagattgcgccactgcactccagcctgggtgacagagcaaaactttatctcaaaaaaaaaa
aaaaattgttttagtttagctgggtgtgtgggtggccacaccggtagaccagctactagggtggctgagagg
ggaggatcaccaccaacagattgaagctgcagggagccgtgatcatgccactgcattccagcctgggtg
acagggagccctatctcaaaacacaagtaaggccctacagagagatgatgtttcaaggtgtcagtatgtt

Figure 8 (continued)

tggaggagatgggtctcaagcacctcctgaaggccattgtcctttatttgctccag511tgctactatatac
ggggccacagatgatgcagccaccaaaatcatcaatgaggtatcaaagcctctggcccaccacatccctg
tggagaagatctgtgagaagcttaagaagaaggacagccagatatgtgagcttaagtatg652gtgagta
tgcctagtcctttcttaatgaatgctgtgcacctctcgggtttgtttcccatctgggagagggaaaatgat
gagctagagtcagtagtggttgattgtatgacagatggtgctaaatgctggagggctctggcatggaa
gtgggtggaggtcagaataggccttattgaagaagtgatatttcagcaaactttgaaggaggtgaggatt
agccaagaggccagctaatggaagaggatacaggcaggataaaaggtgtccagtggcatggcaagtacagag
agcattgcaggctggtgagggcttttaatctgcgtgaagttaggagcattaggagtttttcagcagagaa
gggacatagtagcacttgggtttaacaggctggttctggctgcaagctctgaagccccagtgatttttac
tattctgaaaagaaacactatgtccaagcatgcaagcccaagagttaggaactacagcatctctcttgct
gactgggtctctggtgtacatagtcaccagtcttcagaaacagtcagggcctctctgaaaaacttgaatg
gccaaggacctgtgttcacctacttgcgtcttctcgttacaggtccagttgggtccaggtcactgtggtc
atggagagtaagttcctaactcaaaggcctgagcagggctgctctttggcaccagcctggagttgttagt
atgtggtgactatgtcagaggcacttggaaagatgggaacctggtttctcctataaggacagtggtggcctc
tgtccctatccttgttcacgctgcatatctgtagtagacataatatgtagccagccttctcgtggaagag
gctagttccctcttgtgggggcagtaggcactgacatgcctgtaaatgtgtctggaaatgtctcttctc
tgaaaccagtagggctggtttggccgttcagggagtgacatactctgggactactgggggactgcaggtg
ctccaccagtcagtgactctccctgctctctcctccag653acaagcagatcgacctgagcacagtggg
cctgaagaagctccgagttaaagagctgaagaagattctggatgactggggggagacatgcaaaggctgt
gcagaaaagtctgactacatccggaagataaatgaactgatgcctaaatatgcccccaaggcagccagtg
cacggaccgatttgtagtctgctcaatctctgttgacctgagggggaaaaaacagttcaactgcttact
cccaaaacagcctttttgtaatttattttttaagtgggtcctgacaatactgtatcagatgtgaagcct
ggagctttcctgatgatgctggccctacagtaccccatgaggggattcccttctctgttgctggtgt
actctaggacttcaaagtggtgtctgggatttttttattaaag1058aaaaaaaaattctagctgtccttg
cagaattatagtgaaataccaaaatggggttttgccccaggaggtcctaccagtttctgctttccagttg
cagagtttgggggggttattcattcccatttatctctcaaccaccagtgctgaaaataccagagcaggac
ataggggctggggccagctgatgtgtgtgggtgtgtaccactagagggcagcagggcactcagcagaaagg
aggtggcgggggcggggggtgctgcgcttgataccctgcccttgatacagtatctgtcttaccgcccc
agagagctggaggccacagctctaggaggagttagtctgggatacatggaggggccttatatttgtggctc
agtacaagcaagacaggggtgtctggagtgtggtttttccacaaggatatcttcaatcagtgacgtcagc
actgacatctctataaagatgctgttgccctggccacctacttgctcttttgtccattccaagcctctga
tgtctgttccagtttttgcaagtctggcaggagttagcttatacaaagagggagtggaagctgcctttt
gcctttgtttaccctagattagctaacagttgaggtccagggttttgctggagctgtgcttcttaagcca
ctctctgtggcactggtgcttaggaaaccagttgttagtgtagctgtggctcaatgaagacacctgta
gaaaccacctgaaaggacggactaagaaccagtgctttccaagtaattgggtcttgctcagatcacttca
cttggtctcctaagctcagtttgctgtaggaggccttgctgctgtggaacctattgctttcttccaag
acctttccccctgcacctgcctgagctactccaggagctgctttctctttgtgcaagagggcatgactt
gggtctgctcttccccatcgcaaggattctgtgccagaaattgggtcaggttctaccatgggtccagcaac
tgtccttgagagaatgaaagcttccctcaatgggttgagcacctgggcaccctttccctcacctcacctgg
ggagaagaggtcgctcctgaaggtgatgaacaggagggtagtggccagcagggggtagcgtggcaaggtg
tgataactgctggcactatctgtgcataatggcctcttcaccttggtcttacggccctacctttccagc
ctgctatctgcccacagaagaggggtgggacccaagagtggcgttaaagagtctattccaactccatcaac
tgcaactgcaggcttgtctctgctttcggttattacctgcgtgacagcaattgtcctcacggccttttcg
gggactgctgcagggtgaacctgcagtgaggaatgagcagaatgtgggccttgggtcctgggcagggtct
aaggataggcatgcattagtccttgggcgccgtcaacgcgggatcccaggcaggagatgccaacgaggggtg
atgtgggggttgctcaagcctagtctaggactgaggggatactacataaagagaccactgactgggtca
atgccccagatcccaacggccatggaagctgccactcctgctccaatcagcgcggggtccagtgctgca

Figure 8 (continued)

[illegible]

Figure 8 (continued)

atTTTTTTTTTaaacgatgagaaggggaatccgggtatgttgatttctagtgtacaagatactgtctgct
gtgggtctgtatTTTTTattTTTTtgaccaactgtatggaaagttgtcagtaaaacctttgacagaggat
ggattTTTTaaacctg2568ttcagagtcctgggttaataatcaatcaagctaaaagaatcgaagacatcccta
gtgcatgtacacgaatgccctacgtcatccttcagcaccactgctgcatgggtcactctcggcctctca
attcttcaggtcagtcctggactctacttacactcatttttatcttggtgacagcaggcaagcttcagt
ttgggctgtggacgtgccacacaagcctgagtagagcccatgcaaaggaagggtggggtgagcgcaag
gcctgtggtcagcagctactgatgggtTTTTctgccttaaaccgtgtgtgtgccatcatcagtttg
agctgtggctgtttgtttgggacagagtgccactcagcatgtttggcagcaggtagccttcagcagctg
tgtagtcttgtaacaggagaagctgtgcactgttgatgccaggggggtctcggggcccctgatctgtccag
gctcctgggtcggcctactttctagcctcactcagcccagggtatagccagtgttgggagacagagttgcc
tcaggttcccagggggcccgaggatccaaataactggaatggagggttgagggcagccttcttggtttac
tcatgaactttgcctagtgtttgtgatttttggtttctctggtcgttcaggggtgatgggtaataagag
caggcccggtgtccagtcatacctagagatttgtggggggatactgaacctctagactgaagtaacttaccg
gggagcacagtggactaggggatgcccttgataatgacgggtttcctaggtgcaagatcagagcatgtgcc
tacaccttgtgccctgatgccgaggtggagaccattgggaaataattaatagatatTTTTctggggggaa
atcacaagtcaactgaggtgtttgtttgtttgttaggcagtgttagagcttgaagccactcaagccagttg
gggaggaaagggtgaggaggtacctctagctgggaagaagggtgagattccgtcttcttccctgtctc
aagtaagtaaggaaggtactgaggacagtgtgggcccaggaggagaaaaccagagcacacagttttgtcacc
atggaacaccccaaatgccattcttcagcgtgtctggtaccttggtatgttcaaacagggaacactgtcag
ggctgaggagaacagaagctctggttaagcgaatgagcccctagatgataaccaggaactccaggttctgc
tgcccggtggcatcctctctccaggtctgctcccttaccggagctaggataaggttagcatgagtgcacct
gagattagaggctggggctcactgcaggtctgtggagaggtcatgctggtccacaggaaacacttggcagtg
ctctcgtagaccctcggtgatgtggaatggacaggtgcctcgcaagagagcaagcagttcataacaaa
acagcaacacaaa3977gacatgttaagcatgtttatttttgcctgtttttgttttttacttgagct
gtggteacagctgccaggtacctaaagcaagtcagttgggtacagcaggacacgocaccattccagggtag
ctggtaaccgccagaaacaggagtggtcttctgtcctgttgaggacacactgcagtggttttctgcagctc
tccaaacaaacgcctgagtcacaggccagagctgcttgggtatgttggttaagtccaaaacttcttctctgg
gctacctatcttcttcatgaagcaggtgctcaggacccggaagaatcatctaactccagctttgtgag
acagaaccaagttaaaggaaacatgctagaaaacgtgcctagagaagacacttcaacctttgccttatcc
aaccctcttcagagaaagggtgtcccatggccccaaaaagaactgccaaagttttggtgaggagtaacacc
ctggcatgacattcttctcttcttctggccctcaaccacttcttcttcttggctcttaagacctagcagg
ttctgtgaactctcaggccttggccagcactagtttaggggaggtcaggtgggtcaatgtcctgggtgatttt
atgagactgccccactgagaaaaacttacttacttcaggcatccagtgccccccaccagggttcaggcctt
gtctaagggtgttgcttaaagacaaaaaggcaacatgtgcctcactgggtgggtgtgccactgttctcatgct
gcctcctaagtgactccgattttcagccctggtagaataaggaagacagctgatgcctccttagccctt
agcacatgttcttaagggtgtgttgtaagccaacctgaattctgcctcctgttatagtcctgtctccc
ccacagagacctgtgggtgctccagcagagttgagactgggtcogttgagttaatgactagaatatagt
gcttteactacttgattgtttaacctgtttcttctgatgccatcagtaaccagcagtcagactattccaact
gggttaagtgtttactaccattaaagcgaggcatgaagcaaagagctgagtgagtcctctgctctccagag
gaaccaagaataacctgtgtgacacagacccacttcagtggtgacagcaaatcttatagtgttcttgagcc
cagcagggtcttaactgcccctggagagtttttagccgtcttctgtgtttcttgtttacttcacaaacaaatt
tgtcccctcttctctct2716gttaaggagagagaagtcacttttagctggataatacctatgtaacaaact
gagcagctgttatttgggcaaaatcaaaggaagaaagagactatgggtcttctattttattgtgggaaggaa
aacagggtggggcggtgagtgaaaaggtggaaatccctgggtaccttgccctgggtgggttacacagtttaac
cataggccaatttttaggggcctctgaagtatcttctacaaacgcagacaagctccactaccctaacct
gccaggatgctcaagtcactgtcacaatccctttcagaaaacattagtggccgctgccccagctacaga
gacggccgaaatgctttcactccttagctttgccaactccatcctccaaaacttcccagaatacctcct

Figure 8 (continued)

ttccagttctaccaaactgtacttgggagcagcctgctggatccagaacatgacaacagagagctgcgt
ccacaggggaacaaagccctgacctctctctccacattacccttacaaaaacagggccctcccatgagaga
gctacacggcaggggcagacactgtgagtataagctactttcctccctggagtgctctatgtgggcagaa
catgctctccttgccctctcctggaagggtgtctctctatggcctggctagagctgcaaaaaagggacaca
cccacttcggtaaaagaaaatagggaaaggccataaaacaaagacagacttgtagtttattttgtatttt
ttttaaataaatacactttacattaaagaaaaaggcccttgatttgtaatttccacaatggggagaaagg
gaagaaaaaaagatttttgaaaaactgaatcacaaagaaaaatagaggagtgaaacttatccctaagtt
ccctcaactccacaaaaccaatatccacaatgacctgctgcccccaaccatgaagggtgagtgaattta
ggcatttaccagcagacagagtgccctcctccccacctctggcacgaaggaaaacaaattaacctgaca
gcatatgaggcaacaaaacaggttaaaaaatcatatattatattataataaaaatattcttaaccttat
caatttaagaaaccacgattttcctttttcatttaaatacgtatgtaaaaaatgcctctatattgttcttta
gacatcattttcttccaaagaaaatgaagtgcagggaacagagacctggaggatataagttcataccctc
agttataaatgcctgtttttttttccttttttaaagttttataaaaaactatttcttggtctttaagtaa
gaacactatacaaagaaaatatattgtgaaataccccagagacatgggtttttttttcccttgaaagata
tgtccatcctaggaaatgggtgggggggtggatgtgggggggtgcagagtagggcctagtcctgttggtcatt
tttggtgggtggttattgattctggaaggaccctcgggtgccaatgaggctctctaagccataatcttctga
atgcagggcatgcagctccttaaagacagacagccctgggagaaagagaaggggaatatgttctgaattc
atttgactcagtttctcgc2717ctgccaagaatctcttccaagcagtgatgggtcctcactcattcaga
gataagatgatgtcatcttccaatcagagttgtcagagctgtc2624agctgaaaggggaagaaaagggga
gagacaagattacacactaggcttataggaagctttcctacagaagcacctgcactcacatacattcatg
cccgagcaaggttaactaccagtttcagaaagaagaaaacacatcaattaactccttgagagctggctct
ggagaatactcctgttgcttggcagttgtattctcccgagaccttttgctctcctaagggcctggacac
agttccctgcttctgctgggagggcgtgaagggtcaagcagtgccatctgaagcttcccccatg
ccactttaaatggctgcaaaggggcagagctgacgggagcagtgagtaagcctccatggcccttggcctc
tgctgtccttcaaggatacgcacaggcctgctgaccccaagagaccactagaaaggcaggctaagacca
ggcaaaagtgaagatgtatcttttctgaaacaccttagtcactcccttcaatcctcagaagaccgacca
ccaaggcagagatagtcaccctagattcatgcctctgtaatttcagaatatagtcgtgcaaatatatattcc
caaaaagggtgcaggccaatttgcagcaatacaagagaagtagctacccatccagaggcaggaggccagcg
ggagcagtgtagcgcctggaagacagcactgtctctgatgaggaccctctctgcttgacaatctgcctt
ctctggcagcacacggacacattaacacttctggaaggatctgttaaggggtgaaacttaagtggtagca
aaaaggacctcaagatgaggtagatacccatgtctggctgatcaaaatcagaaagaaacaggggtacct
agcttgtagggactctaataattcgctgagtcaaagaaaaggaaagtctcagtgcccaatttgattactc
gtagctcaggaggctatgaaaccattttacctaggtccccataaaaacagacaaacctgagcccgtaa
acagacaaacctgagctggagccctgcaaatgccccatgtggtaaggggcagccactagatgcaaagaa
tccctcatcagcctttttccagtgcctaagagaatcaactcttggaacaaacagagagcaatcatgttccc
aaaccttcttcattcattatccccaaacacaacttctttaggaggaaaactgaagtggacaaaaggaaa
accaagaaaagcatggcaatgatacaaaaaagtctggaagtaagcaaaagaaatggctgacaaaaccagt
gttctctgggtctaagtgggcacaagagtggcctgactgtattgggtgatgtattgggtgaagagtaggaaaa
caagatggagatggcaaaagaactattatctaacacagctgaacaaagcaagcctcagctcctctgctgta
agagctccaggaggaagtgtcacaggaggggtgtggggcctcctccccagagccaagtccagcactgtgtc
cccaccccataccacaaacttgccctggctcctgcggcagcatccacagcatccccaggactcatgctct
ccacaagccaacaatgccagaccaccggcctgagacccttctgcccagcagctatgcagctcttaagaa
ctaagaatcttaaccacgctgtagcacatctaagaactgtaaagtcagcttaacgaggtcacagcacaaat
cttctttaagcaagtaactgtcagggtcaagggtctgagagaaaacctccagggttgggcaccaactccc
ctctgggtggtcagaccataggacgcctttctctaccttcttataccttccccaccttcttataccttcc
ccattctccaagtgttgaaagtgaaccaatcccaaacctgggttaggacctccattctgaaagggtcgct
aaggcagacaatctaggtataattaatccctgtagtggttaacctatcgctctacaacatacaggttctg

Figure 8 (continued)

gaggcagggctgacaagcagagacacataaagatctcagaatcaggccgggtgcagtggtgatgcctgt
atcccagcacttttgggaggccaaagcaggcggatcacgacgtcaggagatcaagaccatcctggctaaca
cgggtgaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaaattagctgggggtggtggcgggcgctgtagtcca
gctactcaggaggctgaggcaagagaatggcatgaaccgggaggcggagcttgacgtgagccaagactg
cgccactgcactccagcctgggcaacagagtgagactccatctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaagatc
tcagaatcaagctgtttctcttccctagggccagggtctgcatctgcaatcaggagtccttgacagactc
cagggcctacgtaaaggtagctgggggcgcatgggtgtggttttctatagtttctatggctttcacccta
tcctaaaagggtctctcataagcccagtaagggttcagagctactgctctaaaggattagtgttaggcaa
accatgggtgctaagaatgctctccttgctgacagcagctgggtcttctatgaaacacagaaagagccat
ggagtgtgctccagatgccacctctgcatctccacctcaattttgaagtcactctgagacgtcctcaag
ttgtgatccattattttcacatcgtaaatattctcataaagtaacaacattctcacaactgatagagtta
aagttttccagattacctttggcttgaaagaaggaatttctcaacagctaaaagaggcagtaattgtac
aggccaaatacaaaactgagtggttttatattcaaatagaatggaaaaattaaagtgatgctctcttat
tttgggagcaccaccatcagctggcctgctgtttgctgacctgcgaacctgcctgctaactacttgta
attgaaaggaggtataacttggtttcccatgtctcactattcacacgtgacaaaaacgttcattaaaactt
tgtctgaccagggttcggcctactccactgaatcacctcagcctccaagtatgaaaaacagaagttgat
gaacagcagatgaacatatagaagacactcccctaccctcccacctcaagcttccctcaaaatacagcct
tggtagaagattcatgtacagctgcagagctaacagcctctttgaactatttgctgattttctgcaggat
tcattaccatagtcaggggacaacttgacttcagaaacctaattgggaaataactagaagaactggagttt
gttccctcaaaatttggttaagaaaaaaggtaataaaaggaagtgaataaaccagaagccaaagggaa
aatattttcccttggtgttaggagggattagccaaaggagacaggaaagggtcctccacaagaggg
cctgcatttctttataattcaccccaaaaagaacagcaccccatgaggggtgcttctgactgattctag
ccatgcctctcggcggagagctacactttggcctttcattctaaaggctaactcctctgaagcaggagtga
caaaactacaagcccaccacctatttttgcaaaacaaagttttattagaacacagccacaatcattcattt
acggattgtctatgactgctttctcactacaacagcagagttgaagagctgcaacaaaggccatataccc
tacaagcatttttttttttttttttttttttttttttttgagatggagtctcactctattatcccagcctgg
agtgcagtgggacgatctcggtcactgcaacctccgctcccagggtcaagcgatttctcctgcctcagc
ctcccagtagctgggattataggcatgtgccaccacgcccagctaattttgtatttttagtagagacag
gatttcatcatgttgcccagggtggtctcgaactcctgacctcaggtgatccaccgcctcagcctccaa
agtgtggtgattacaggcgtgagccaccgtgcccggctgcataaaatatttactgtctgatcttacagaa
aaagtctgccaatctctacttgaaagataagaaatgacagccatttggttgggttcacagctctgacagg
agaggagggcagagatgcaaagggtgcttgccctcaagagaccagagtagtgaatcaaattatggggcaca
gaaccgtgggtatggcttgccctctaagttgtatgggcacaaaagaagggtcttgccctgggtgccaagg
ctcagcctgaactctgccttatacttactgt2623ccccaggatcagttccacctctcatetgcatca
gagtcttcactctccccgtcctctccctcctctagaagggttgctagctcctcatcagagggagagaagt
cattgtcccatcttccctgcggttctcattattgtcgtcctcctccaactccgctccagcaactggtc
agtgtca2436agctcatctaaatcatcggtgtcatcatcttcatcatcatcttcttctcctggttc
ttcctcttctggttaagaaagcgtaattgttcattagtacaaacacagaggcctgacctatgggggccaca
tgggcgggtcgaccaaaagagacagggtaggaaactgtcagtagagggtagtagtgatctagacgagcacag
acttcatgagccagccagacttgctcagtgatggctgagataggcacacatgtccctcaagacggtcaaag
caccctcagacaaggattaatggtcacatagcccttatgcaaggaaacagacaactcgcttcacagaag
tctctgccttcaatattctaggagcccaaggggactcttctttctcacctgcatcaaccaaagcaagtga
aatcagctgagacactagaaaaatccttttacctggaatctaaaatgcaatgctttaacaaaatggaag
aacacaactgctcattatctcctcagccctcaagctcttgcccttgatcttctaaccaagaatgtggat
aagctcctaactatgctatcacaaacatttgatcagaacaacattgcaacaaaagacttaaaatatagaa
cactaacagaaacccatatttctgtcataagccaaaaagaaaaaagtatgctggagaaactatcttt
ct.tccattcttacaagaacttgcaaaggcaagaaaattaccagaacatcaatgaaatactttgttctag

Figure 8 (continued)

- 156/342-

ggactctgggctttgtaaatggtacattctggcatctgccacagatttcagggttgcattagaatcccaa
ctgtttcccttcaaaaggagaggacacaaagatacctctttgctttgacagggataagaggcatttcca
agtaaacgtagctgccactcaagacacttatctttctgctcaaacatcaactgtcagccttgccaatagc
aaaggattctaattgttacaataataaaatgtaaaattcattttaatacatcaacctaatgaaattcaaga
tggaataagcccaacgtaagcacaaaaaatttttttggttcttattattttaaaacttatactcagtgg
ttacatctttttcattttgaagggtgtattgacctgccaagcacttaaaaaacaagcattttgtgcttac
ccagccactagaaaccagtgtgtaacataagctaggatcattcagcagggtagctccgctttgtggactt
ctggtaattttggaaccaccattagtgtactttttgataaaactgtgttaattcagtaatttagactcttcaa
aatttctgccagttatgttggaaaaaactgagcccttttaaatacctagtactcctaatacttgtgcaag
tgcggtgatggctctgtaccagattcggtgggagcatttgtgtatgtgccaacacacacacacatagaagg
cctgagactattccaaagccttgggccacacatcccctccagaggtgagtggaataaactactaagcat
tcacccgcctcaaaggaactatgagtgctctggagtcacaatgataaactgaaacacagacagggctctca
gcccctacaagcacataagctcatacaaaataactgggaaaggagagcgggggtcaaaattcaggggatatc
atccaagtgttaccagattacaacttttgccctcttttccaggcgattttcatagacttgacccaaat
tagctaataccactaacaagtgtccacagttaaaaataagtaaggaagaaagtacccagggccctgtgtct
taaggcttcgtggacagaacacttatattttaaaatttaagatagcacaaactaaagggtccacgggttgagt
tgtacatgaaagggttaaactgctcaaataaggcatgggctagccagaaaattcatgaagacaattctcttt
cattttgaagaacattgagggttagctgttctagaagaactgaacaaaaagcttccatatcaagagcaat
cctggaatattttcaagcagggtctaagctttgaactagataccattccaaactcttcagcagcagaca
aaccctaaattttacttaattttatagcagaagaaacagatgtatatatattcatcccagaaggccacaaa
cacatatgtgaccatgagagagaggaggggaaattagtaggaagagatctacctgaatctcaagttgag
cacctcactttgtcgtctctactttgtatttaatgccaatgctgatttctcaccatgcattttgtcaca
catggacatagccataaactcactttccaaatttttaaatctgaaactgggatcatgaagcagagggtcac
aagactcatccaaatgctgtggcagaacccaaaagagattctaggaagcaatttttaggtgcattctctg
ctgggtcaagtaactggtggcatgaacccctctccttcagatctaaagaataaagcttccaataatgagtg
gtccaaaaagtaaaaaactaaaaataattattttaatgaaaaagcaagcttagctgggcacaacggcacac
acctgtagtcccagctactcaggaagctgaggcaggaggatcacttgaaccaggaattcaaggctacat
tgaactacgatttgtgccactgcactccagcctgggcaacagagtgagatccattttctttgaaaaaaaa
acaaaaacaaaaacaggccggggcgtgggtggctcacacctgtaatcccaacactttgggagggtgaggcgg
gcagatcacgaggttaaggagatcaagaccatcccggctaacacagtgaaaccccgctctattaaaaata
caaaaaatttgctgggtgtgggtgatgggcacctgtagtcccagctactctggagggtgaggcaggagaat
ggcatgaaccagggaggcggagcttgagtgagccgagatcgcgccactgcactccaacctggacaacag
agcaagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaacccttttctagaatcctgactcaactct
gacaacatttagaaaatgttttggatccagggatattgttttttttttaattctctaagacttc ← T7
end of BAC clone 151d23
3cen

Figure 8 (continued)

-157/342 -

3cen

T7 end of BAC RP11-20o3

→gaattcttcatagttcctaatttctaactatcttccaagcattttctgctaaaaatttattatctcttc
tacctcgcaatgagcttctcctcttcttcttcttctcggatccacaccatattctgaaatccattccca
aagaggatatgctgtgagctgtagtatcattagataggagtcacatctccgtagtcttagagatcgactgg
cttgacttttctcatagacctgggggggtctcacaaggctttgcacctattgggtgcttcttagatgttta
ttgactgattgatagacctgtgattctaaatgttttagatacagtcactgtactgcaaaacaatatttctgt
caacgatggaccatatatgtaacggttctcataagattataatggagctgaaaaattctattgcctagtga
tgttgtggccatcctagggccacagtgcaatgcattactcacatgtttgcggtgatgctgggtgtaaaaa
cctactgcactactagtctataaaaagtatagtcctatacaattatgtccagtacataatgcctgacaatga
taatcaacaactatattactgggtttctgtatttactattctatacttgtaatcattgttttagagtgtagt
tttacttataaaaagaaaagtttaactgtaaaacagcctcaggtcgtcctcatgaggaattccagaaggca
ttattatcgaggagatgacagctccatgtgtgttattgcccgtgaagacctccagtgaggacaagatgtg
gaggtggaaggcagtgatggaagatcctgacctctgtaggcctaggatcatgggtatgtttgtcttag
tttttaacaaaaaagtttaaaaagtataaaaaataaataaatttgaagtagaaaaaacctatagaatcagg
atataaagaaagaaaacatcttgtacagctgtacaatgtgtttgtgttttaagctaagtggtattacaaa
agagtaaaaaagttaaaaaaatggaaaagttataaaaacaaaaaatttacagtaagctaagggttaacttgt
tattgaagaaggaaaagtggtttttataaatttcatgtagcccaagtgtagctgttctaaagtctacag
tagtgtagacccgtgtcctaggtcttcacattcactcaccactccttactgatccactcagagcaacttt
cagtcctgtaaagctccactctgccctacacaggtgtgcaccatttttaactcttttacactgtatttctact
gtgtcttttctatgttttagatatgggttagatacacaaacaccattgtgttacagttgcctacagtattcgg
cacagtaacatgctgtgcagattttagtgcctcaggagcaataggctatatgggtatagcctaggtgtgcagta
ggctctaccatctaggcttgtataagtacactctatgatgtttgccagtgatgaaatagcttaatgctgc
atttctcagaatatatccccatcattaagcaacacatgactgtaatcgagaggagtcaggaaattgacaa
aaattgggtgacctccgtcaacctccctggcttgcagaagcacagggttaatgtatattgcagctgccccaa
tcttctaataatttactgtgaagattaagaccctaattctcaagagaccaaggggtgaagatgggtatttg
tgttcaagcgctagtgaaatttgaggccgacttccagacaatgcccataatgctggtcaccacacagggggc
catggagaccaaaggatttcacaacccgaggaccgtggctggaaaatgctacaaagtgtgctgtgggggtg
cacgtgtgaagccactgggtgccactcccattgccacatgctctttgctgttgcccttttccactgtctttt
ctccattgttttcttccctgcctcagtcagagaagtgaatcagggatgtcaggtgcaatgagccagatttc
ttccctgccacatgatatgagatttagtaatacacactgttgcttaatactgacatcctagaacttatat
atacctataaatggacctctcttccattattccagttagtcacactggcatatgattataattccctgagc
aaaggaagggtccatatatgtagcaaacgcatcgcttttgagggtgtgtcaaaagaaacttggtatttagtca
tgcttcaagcatccaagtttgtgaataatatattttaaaacataaattagagcagattcagatttctgtat
aataatttctattctctttgacttgcatttgacatgattttatgaatgaaaggagagaaatgggttattat
aagtagtgggtggtaattctgtgtacataacagatgttgaaatgacacttttgctatcttgaaatattcagtt
aaagcccaaagccaataatgattggataagaagctcctaggggaattgctgcttgataggtccctgtaaca
tctaagaggtgaccaaaccagcactgtgatctttagctcaacaaatacctccaacttgtgcaaagagaaga
taaagattcaaggggcatgatcaaggaaatgaatcatacactctgggggagaagggtttgggtcttctctcc
tgagcctagtgtgggagcttcccaggccaccaaaactgggttgtaagagcaccagtcaggaagcttgtgtg
cccactttgcaccattatcttttccctgctctaacctggaggaggacggctgaagggtggagatgctgta
aaggggcagtggaagtgcagaccactctccatctccatgtgggtcagggcaaggctgggtgggatgggttg
gggtgtgaggggtgagaaggctgagttatgaatcccatgggatggatccatgggatggatattttgattcag
actggactgggcctgaaagtgagtccttgatgatcagaatgagcttggtttgtgaaactgacggtgactggaa
tgttttgggatttgtgaagttgtgtccatgggcagagaagggaatgtgacagagcaggtctgaaggcag
ggctgggagaaaataatgaacctgactgactcagaccaccaataagctgggtgtcctcatgacctggg
tgcacctgggagtagattctgtcggggtccctcatctgtgctgg

Figure 9

gtgtcttagaggaaaatgggctgagaacctttgggctataccttcttcacatcccctcaatgagcctcaa
gaaatgccatcttgggtgttcaaggagtggtctgaggagtggatggaagcccctgtccctagaaatgtccc
ttattctctcatttgacacctctctcactgcattagcagagacgttttgcttttaggaagttttcatttg
aaatataaatatttccatgtgtattgaaatagtcacagaggctgtatcagtcagtgactttgtgggggtg
tttgatgggatctagtctctacccctgctcagaaacattgctggctcccgggtatctatgtaatccactc
tgcaccatgtagcctggcaggcagggccttctgggaactggccccactgtcttctcactgggtctcctcct
aatttctccatgctgccccagacgtcaatgtatccagctcttctggagtcctatgtgctctctggaacatg
cagctcactctccccatctattaccatcatgccttctccccagtgccaccttagaagagtctactcact
gggctgggttctgaggccatctcctaccatcttctgaggctatcttcttgagcctcccaactgattttt
ttcctcccttaatatccttaatgcagaaaccagcccctgtcttgataagatgacattacatatcaggagt
tggaaaaagagagggtggaatttagcactacgacagctcaggaagggtttactggacaaactctgggactt
ctttcaaatatatgttatcaacaaccccttcacctattttttatttttaggtctaacgttcacctttccc
tctcatattgaatctcatgagatcttccctgagagttgtgagggcctcctgctgctgacccacgaggctc
ctccctcacaagtctcgtgtgttcaggaactggctgatgaacgcttgctccttcttctgccccgcaga
ccttcataaaccacaaggctttttaaaaaattctgatgctgtaggtttaagctttacaccatcctata
gctttgtctgtgtacaattctagcatactgccagccttagaattttcggtcaggtcccctaatagattg
tatacttcttggcagttccttcccttggttcattgggttcacagattctactccatgcagagtagctttgtg
ctttgtaggtgcttaataaacgtgggtgagtgacaacccatgatatctgaacttactgagaaaacattcca
gagggaggtaaatgaggatgaaaggaggctgttggcagaggtgaggaactaggggctctgcagaccagct
tccatgatgccgccatgtggcctgagattggcctggaatcagctgcactatccctcttcacataaggcta
cagactttggggaaagagaatccttctccctgctttacctctatacaagttcaggcagctgtgtatgtgt
gtgtgtatgtgtgtgtgtgtgtatattggaacaggcagcacagatgagggcttggcagtgagagaaaact
gtagctttgacctcttactacaaagtgtgatgaagaaggcttgaattttcaaagaattcaactgtgtcta
ataccaggctctgtggtataacgttcttcccttggctgggtgccaaaatgtaacataaatgctacaccaga
gcaaaggggtaaaagagacccactagtgtttccagggttaaattctccctccttcacagagccttcaga
ttcacacagtcactcaagtctctcctttgtagaagatcctacagcatttaatactggatgctgctcagt
ttagccctcaatgatagtgtcttgcctatttttgggttagtttctttaaaaatataacttctgtctccatt
tacttaaactctcttccacggcttcttgccttcttgttacatgaagcagtgctgaacacagaggaggaact
cagtaactgttaattgttttgcctcttaattaggcccacgatagagtagatactattgggtgctgggttt
taggggtgtaggaaaggaatctggggagtcattctcaaagatcagatgcacaaatcttaacaagctgcct
ctctctagtggcctcagggacttgaagcaagatcaactgacttaaagaaataaaccacaagtagttaaga
aacacaaaagttcaaattgcatccggtgtagctctgtgagaaaatttctgcagcagaaggaagtctgtta
ttcttgacctgaacttttagtattctgcagtaattgtggggctgcaaaaatgctcctaactcttgacaaagt
taggttcttatccatatatcataagtgaatgagaggaattgactgataacagagaaaaaatttcccact
tggcacatacagacagtgatgtatatgtgtatatatacatagatacttaaatcaaagtaattgggttaat
gtaatggaaatttaatctcagttttaagtgggtgtttcttctttattttgatgtgcattattttaaaaacac
agcagagacatagcctttaaccacctccccatgcctctgacattattcatactgaagttttcaagtagc
agacttggaaagtgtttttaactacagctcatatcattagtgtttctgctgtataagcagaaaaaattg
ggatgcagcttagcaaaaggcttcaggacaacataaaaatacaaaagggtaatagatctgtttctcaaacag
ttttcctgtgtaatgcgcatcctaattgatttctttttaattaaaaatattttcacaagctcagaatgagt
aacctaagactattttgttgggataatctgtatttctgagatgtgttaacttcagggtcactgggtcttt
attcagttcttgcctctgccaggccacaggctgcctcattctctcctttgccctcacagcttgggtatcagc
tcctaattttgcatctgggctctaaactggactttccagctccctgatggacatttcagaaatgttctat
tgatgtttctaacgcaacaagcctcatgatattatccttgtgttaacatcattgtgacatcctccacaca
cccaagtcaacttggacttatttttctgtctcctacaagcaatggctgctaagtcctgttgattctggct
ttgaaatgtctagagaataccctctcatgtagtcacttctattttgttgccctagttcaggccgtactc
tctcttgcttgctggaccatgacaagtagctgtctagttgggtctcatgggctgctatcgatttctctc

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

gtggagttttgaaggaaagtttttagggcagagtctggcatttgtgctagttaagaggaagagacccagcga
gagactggggacaaaagctttaagtacagagagaggtcagagaagaaggtgcctgcagtggaacatgaaatc
ctcagtgtaaattcaccaatacccaaaaagagtcctttaaatctggccatacactgaaaatctgtctgct
aacaagggttcatgatatccaagcaaataatggatatgacccagaaatagctattttttcaattcagca
atttaaaatagcaaaatcttgaaattttattgcccaggatatacaaaaagtactatacacacttgtctgc
ataccaccaacacaaaaatgtcaatgtggacacacactcccgccttgggcctcctctctctccggctcc
attttctccgcccgggggagccgagagccgggggagccgagagccgggggagccgagagccgagagccgag
ggcccccagcaggttgtgaggagaagtaaccaagcgggggaggggctgagcagggagggggcctcaggg
ccccccccagctatggactaacggctactggggccgcctcctccaggcggggcccgggggggcctggg
attggtgagtggggagcctgggggcccctggcgagcctcctggtggcgagaccccgggtgggggtagcggg
gggttcccgggagggccgaggggaagcaagacatcggggacattctgcagcagataatgaccatcacccgac
agagcctggagcagggccaggccaagaaacacgcctaaactgccaccgaatgaagcctgctctctttag
cgtcctgtgtgaaatcaaggagaaaaccggcctcagcattcggagctcccaggaggaggagccgggtggac
ccacagctgatgcgcttggacaacatgcttctggcagaggggtgtggctggggcccgagaaagggggcggt
cagcagcagcagctgcagccgctgcagcctctgggtggtggcggtgtcccctgacaactccatcgaaactc
ggactatcgcagcaaaacttgcccagatccgtcacatataccactcgggaactggagaagtatgagcaggca
tgtaatgagttcacgacctatgtcatgaatgtgatgaggagcagagggcgccacagcgcctgtggccccc
aaagagatgaaacgcagtggtgagtatcatctatagagagttgagcgccatccagatgcagctgaagcaga
gcagctgagaggatatgatgatggtgcgctcctgttttgtggatgacagaagaaagcgctgtaatttcaa
cagacaggccagtgaggtcctaaatgagtatttctactcccacgtgagtaaccatatacatagtgaggag
gccaaggaggagcttgccaaaaagtgtggcatcactgtgtctcaggtctccaaccgggttggaacaaga
agattcgatataagaaaaacatcggagagttccaagaggaggcaaacatataatgctgtcaagacagctgt
gtcagtcacccaggggggcccacagcagcaccagcttccccgacaccccccttctgtgcaggctgtggcgg
ctctttcaatatctcaggatctggagacatgttctggggatgcctgggctcaacggagattcctattct
gcttcccagggtggcatcactccgacgctcgatggggccagggggctatggggataacctcgggggaggcc
agatgtacagcccacgggaatgagggcaaatggcagctggcaagaggctgtgacccccctctcagtgac
atccccaacggaggggaccaggaggtgttactctgatacctccaactgatcttgcccctcaggggtcacag
gggtgggggctctcacaggcgactcttgaagaggagcagggctccagaggacaaaacccaatacagga
gaagcacaagacagagaagggccaatggggctatccgctccctaatagagactgtctgtgctgggggtgct
aattacatggcaggaagaatggggccctaaggggagtggtgggtctgtctctccttttttcaacttttct
tctctcgctttcttcttacacagaacatgcacataccagaaacctattttctcagaccccccttttctcc
tctgtcttctctcctctccccacacctcacacacacatactcccacttgcaactattctgttctctcc
tgggctccccactttcccttccccacccccacttgtaggctctggaatctggagacggccagccctgccc
atcagagatgccccaaatggggacatgacttctggacagaggacatgggacccgcccccatgcatcccc
ccccgccccctcagacagcttacttacctcatacgcagctcatcttaaccaatagaatcgcttgggtgg
acgagagtgctgactcagatatctacctcggagggagtttctgctactttagggaattattgactgggc
tttgggggtgaacttttttttttttttttttaagaaagaaaaagaaacctgggatccatctgtttt
tgt
gaagtagcttgt
atattaggggtgatagccaaaggggttctggttaagagaaagggggacaaacagaactggtaaagaggccc
ccctggctccaggcctgtccatcaggaagttaattttacagggcaccaagctttgccccctaaaatccat
taggtgttctttgttcatgcaggcaggtttctgccgcatttgatgtggaggcagtgaaagggttgccctg
ctggcctctcatcccccttcttccccacaaccttgggcagggtgggactcagtaattttgaggaaattga
agatgccatcttccccctgtgagtgcagatgtctttaatttttttaaaaaactctatttgaaaattggagggg
gaagaatgggaaggaggtattgccaatatgttaattatgggttgggggtgcttgatatgtatcttct
caatttccgcataaatgaggtatctttttgtcacacaaaatcaaggggtaggagagggaggaggtgc

Figure 9 (continued)

aaaaagccagatgtgggggaaaagtaacatcaacactgtcccatcctcagccctgaaccctaccatctga
tcccctcagacattctcaggattttacaagactgtcagagtggggaacccctcccattaaagatccgggc
aggactggggacaggttggaatgtgatgggttggggggtgggaggcatgggcccgggggagttctctcc
tcacttgtaaacttgtagtttcacagaaaaaaaaaatgcagttttaataaagaaatttctttaaaaa
aaaaaaatgtcaatgtgtccctaggcctggagaccatgtgtgattaggctaagttatatatttagttcctat
ctaataattttcccataaaaatattccaaactgaacaatctctcatttctacatttgaatattgtgtaactt
gccagtgaatattttttttgttacttttctaaatttccattgtttctttttcacatgaaaaataggacagt
tcttagatggggaaggcaacaggataaatctgtgggtcaaaggatataagcactattttattactgaaa
acttgaaatgacttattatgtggcatattattctctcaaaagcctcgtagtatttaccattttaagaa
ctttatacatttttaactcattaagtctcacagagacaatgtgaagcaggtactaatgttattattgtca
ttataggcatggaaagctgagagctgtggcacagggagggtgaaataaccagcacaaagccgtacagttga
caagcgaggaagccagggttcaaataccaggaagtctggctccagagctgtgtgggctaaaccactatgcct
agtgttcaatggagacttgagtttatgataatctcgctgctgtaggggtcagatttgcatattatgaaat
gaaatgtttataaacgttccaaccaacgttttcttttttatttttttcttcttcaacttttatttttaaac
tcaggggtacatgtgtaggatatacagggtgttacataggtaaatgtgtgccatcgtgggttgcctgcgca
gatcatcccacacctagggtattaagcctagaatccattagctatcttctctgatgctctctctcccca
ccccctcccctgacaggccccgggtgtgtgtgtgttccccctccatgtgtccatgtgttctcatcattctgc
tcccacttataagtgagaacatgcagtggttgggttggcttctgttctgtgttagtttgctaaggata
atggcctccaactccatcaatgtccctgcaaaggacatgatctccttcttttttatggctgcatagtatt
ccatgggtgtatatgtaccacattttctttatccaatctatcatatgatgggcatttaggttgagtcctatgt
ctttgctattgtgaatagtgtgcaatgaacatacacatgcagtgatctttataaaagaatgatttatat
tcctttgggtatatgccagtaatgggattgctgggtcaaaggtatttctgcctctaggtctttgagga
attgtcacactgcctttgacagtggtggaactaatttacatttctaccaacagtggtgaaaacacttcttt
ttctctgcaaccttgccagcatctgtgtttttttgactttttaataatagtcattctgactgggtgtgag
atggtatgtcattgtgggtttgatttgcatttctctaataatgatcagtgatgctgagcttttttaacattt
gttggctgcatgtatgtcttttttttttttgagacgaagtctagctctgtcaccaggtgaggtgcag
tggcgtgatctcggtcactgcaaccactgcctcctgggttcaagcaattctctgcctcagcctccaag
tagctgggatcacaggcaccaccatcatgcctggctgattttttgtatttttagtagagacaggggttca
ccatcttggccaggtcgttgaactccttacctcaggtaatctgcctgcctcggcctcccaaagtgc
gggattacaggcttgagccaccaggcccaacgtatgtcttcttttgagaagtgtctgttcatgtcttttt
cccattttttaaatggggtgtttgtttcttataaatttattttaagttccatgtggactctggatattaga
cctttgtcagatggatataattgcaaaattttctctcattctgtagggtgcctgttactctgatgatagt
ttcttttgctgtgtagaagctctttagtttaattagatccccatgtgtcaatttctgctttttgttgcaa
ctgcttttggcaatgcatttgcagtaaatcttgcctctctctatgtcctgaatggattgcctagatt
ttcttctagagtttttatgggttttgagttttacatttaagtctttaatccatcttgagttaatttttat
atatgggtgaaggaagtagtccagtttcaattttctgcgtatgactagccaacactcccagcaccatttc
tcaaatagggagttttcccatgtgtttttgttaagtttgtagaagatcagatgggtgttaggtgtg
cagtcctattttctggattctctgttctgttccattggctgtgtctgttcttgtaccagtgtcatgctgt
tcttgttattgtagccttgtagttagtttgaagtcaggtagcatgatgccccagggttcttcttttttg
cttaggattttcttggctatttgggctcttttttgattccatatagaatttgaaaatagtttttttcta
tctgtgaagaatgtcaatggtagtttaattgggaatagcactgaatctgtaaaattactttgggcagtatgg
ccattttcacatattgattctacttatccatgaacatggaatgtttttccatctgtgtcctctctgattt
ctttgagcagtggtttgtaattctctttaagagggtccttaacttcccttgttagctgtattcctaggta
ttttattctttttgtagcaattgtgaatgtgtttattcatgatttggctctgtgtttgcctattgttggt
gtaaaatgctagcaatttttgcacattgatttttaaatcctgagacattgctgaagttgcttatcagcttg
agaaacttttgggctgagatgatgggattttctagatataggatcatgtcatctgcaacaaagataatg
tgacttctcttttgcgatttgaatacactttattttatttctcttgctgattgccttggccagaacttc

Figure 9 (continued)

caatactataactgaataggagtgggtgagggagggcatccttgtcttgtgctggtttacaaggggaatgct
tccagcttttgccattcagtatgatattggctgtggatttgtcatacatagttcttattattttgaggt
atgttcctttaatacctagtttattgagagtttttattatgaagggatgtcggattttatctcaggcctt
ttctgcatctattgagataatcatgtggttttctctttagttctccaactaacattttcaaaagtgccca
tgatacaagtcttcagtttaaaaatattgttcaatattgtgaagagatcataagagaatctattactct
ttctttgggtcaataaaaagggaagatctaacttagcctttctcaaaatattgttcctgaaaaactgacc
ctgcaggatactcctctaaaaaaatgtttccatcatcaaataactttggagaatatcacatgctatgtc
catatatttgagagtcataacacacatatattaagcaccaaggctaggtgcagtggttaacacctgtaac
cctagcagtttgggaggttgaggtgggaggatgcttgagcccaggagttcgagaccagtcctaggttaaca
tggccaaacctcgtctctacaaaaaatgtacacacacacacatacacaatttaaccaggcctgctggtgt
gtgacctgtagtccttagttactgagaagactaagatggcaggatcacttgagcctggggagcccaaggctt
cagtgagccatgatcactggattgcaccactgcactccagcctgggtgacagagtaagatcttgtttcaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaagtacagaaaagtacttaagtgaagacacatgttttagctttttttcaacctag
aagttaagttgataaaactctaaaaataattccaaataattatttttcacaaagaacttgtaaacatcctg
tagaccagtggtgcacaattttgacctggttcttttaaagtgaaccataggctctgagattttctagaagg
cgagtggaaagtgtgaaaacaaaaacaaaaacaaaaacaaactaacaaggcaaaccaaggctatagactg
tcatctttctgtctgtggtgtctaaattcaccttttaagctgtaccgtaatctactcaatgcatacttca
caccattgaattccgttgacctgttggatttcttctgatcttagggaaacttgcaaaagtgaagtctagaaa
tacagtgttgagccttacttgccctcacgggtgtgtgctgtggatgtctcctcatatagctctgctctgtt
tgacatttttagagtgtttctgaatgctcaaaaagggcagattctaaatccagatctggtaagaaatgct
gttacttatctgagaagaacagccatgggggtgtacacacatacgtgaaaaggagatctttcaaaaacaca
gaaatacgtgaggggaaggagtgagggagtgggagaaagagagagagagagaggggagagagagaaaacagat
aaaggagagacagacagagacagagaggggagagacagaatgagagagagatagagacagagagacagaaag
acaggagaagagagagagagaggagtcaaggttgatgtgggggtttattattttattgaaggctttgtagtc
atcgtcatcactccatgtgctaatttatctatatctggcctgggggttcccaaccacattctatgaatatg
gttaagtacattgcatttcttcttccccatcataccactctctctcagtaccagtcaggtttgggtgact
gtatttctggacaactggttctggctctgggtattgggactctggctctgttctctcttcccaccccttcc
aagttggccctcctgcctcttactcccagtccttttgggtcctgctggacaagttaactgtcccaagagc
aacaagaaagaacaactttggcttctcacagccagttattgctcatgtttctctctcctcagctgggct
cctgagggccagggtctaacagaaaccactggttgcattggaccctcagtgctgtgcttcaatttttccatta
gacttggcctgctctgttggggaggaaattgctctctggaagtaaaacttgtgacctgtgcaaaatgaatt
cactcttccacgacaccagaggaccatttagtaaaattactttcattgcacagaatactaccctgggtgtcc
tggaagatggaattgggtgtcacacgggtgagctattttctcctgagaaaaagtgttcttatacaaaagg
ctctggcgtgtcggcagagcccaagtctgtgggtgagtagactgagggagctgtggctgaggggtctgct
gggacagagcaagcctgctgagatatgctgcttgtaatgggggtgtgttttgtccctgaagggtctaga
aagggatcaggagagttctgtgggtactctaaaactgaattcctgaccacagtttgctacaattgctatc
attcacgtcaattaacaacaacaactgtttatttagctcctatcgtgttctggcacaatggaagata
gttcacacatatcatgtcacttaatttagcaacaacagaatgagacagatttttttttttaatgtcacca
ttttatcaatgaagaaatgtgacttttagagagttcaagttccaggttaaggtaatacacacagaccact
tctatggattgaatctttgtgtacccccaaagtgtatgataataggaggttagagcctttgggagataagta
gggtcatgaaggccttgatgattgggattgggtgtcttcacaagaagagatgtagagcttgcttgcctctc
cctgctctccaccatgtgaaggcacaaaaagaagatggccatcttcaaacaggggaagagggccctcacca
gatgccagatctactgggccttgatcttgacttttgggtctctggaactgtgggaaataaataaccgagca
taaggcattgtgttatagcagctctgaatgaatggagacagacatgatggaatgagcattcaaatttatctc
attattcaacaaatacttatgttctagatatagttctagatgctggggagatcagaaaaacaaaccttta
aaaaaggagtgcagtgatcaggtgatgggaagtgtaatagagaaaaataaagcaaggtaaggaggtaga
aagcatctgtgtggatgacacttctattttatgtggaacaggcaaggaaatcctcttaacagggtggtgta

Figure 9 (continued)

ttaaagtataagagataaagggagtagacataggaagatgtgtacatattccagagataaaggaaacagtaggt
accagagccctgtggtaggaggggtgcttgtcatgggtcagggacatcaggagatgagtgtaactggagcag
agaggatgaaagaaaaggggtaggagatgaggagataggtggccagctcatgcaaggacttatagtggtgt
tgtcagtacttttggtacttactctgagggatattgaaacctcaggaaagtcttagcagaggcctgggtatt
gatttaccttacattgtaaaaagctgatgtgttgagtatagatgggttaggatgcaggggcaggagctaaga
gacctactatgaagctattgtaacagttcaagcaagaggaagtggtgaatgagaccaggggtgggtggcatt
caatgtgaggagaagtgtagaagggcagaggctacaggatttgctgatgaatgggaaaggagaggaggttg
agaatgatgccaaaggtgtttggcctgggaaaccagaggacgcccactgtcatgtattgagtgaggtaggaa
agactgtagaggaaacaggttttgggtggagagaacctgggaatggcagatacaggggttcgggtggacaaat
taagttggagatgctgttagacacccaagtggcaagactgagtaggcaggtgtatgtatgagctctggag
ttcaggggaagaggtctgagctggagataacaaattcaagatctgcaatgtatttttaaaccacgagccaga
tgagatcacaagggagtgagtagaaatagagaagagaagaggtccaaggtgagagctccaagctaggcac
atgagagggacatgaacacacgagccagggggagaagaaccaaggaagggtagtgctctggcaaccaagg
gcaaaggtatattgaggaggaggggtgggattctctgtgtttaatgctgttaataggtccagtcagatgag
gactgggaactgacctgaggatttattcattgaacaaccagtaaatatactcaatgcagaaaatatgggg
taagcgttggatcagtatgcttgagtaggcaggaaaggaggagacaatcgtgtgtcccagaggagaagtt
gggtcttggaaatctggatggctcatccactgcagcagaaggaaggcagaaaatatggatttggagtggtg
attgattgggagttatgagtatgtggaaattctgcatagattctgcttccttaaggaaattgtaagcca
catcgtcaacagagaaggaggatggggaggaggtgctggacgttgggacagagaaaagaggggagaaaca
cacgagagtgaggagagtgagtgccctctggaaaagcagcagggtatggcctggccccaaggcctgtacata
atgggtcttgagtttaaagtgagacctacagcacgggtgtgtgtttttctccagccactaccacgacaagt
agtggatgggtatggctgatggcatgccattcaaacctgggggtttttaggaagaaggagatggcaatga
agagcaacctccacgccccattatatgaaaattgtgtgagagaaaaaagccatcagctgtgagggctgga
agggaaaatgtgtcctcagaagagagccagttctgggttgagtagggaggtgacaggaaggctcagaaaa
gatattgagattcagaactttgttaatgtgcagtgagtcacagaggacacagtgaggagaattccaggagt
tggggaggagtgaggagagaatcagattaggggatgcctggaaagcgagctgggttgcaaggagtgacctg
gagtcatgtgtcttatggatacagacagggtatgagaggtatgagggattaatccagatgggtctctaaggc
agctaacaatgttaagactgacagtggtgggggtggtaggggatggaaaggtgtgtgggattcttccctgg
aatactcagagctctggggccccccacttgcttctgttagtgaaaggtggggacatatgaagctgttgatt
tcctttttcattcctgcaaattggaggagaagaactaggagccagagttgtgtcttgcactaggaacaca
agctggatcagtggggtcctgccttactccatgggtgagactagactgtcatatgtgggtgacctggacag
gataaatcataccatctgggcccaggcagactgggtcatgtctgtaatcctggcactttgggaggccaagg
tgggaggattgcttgagcccaagggtttgagacaagcctgggcaacatagttagacccatctctaagaaa
aaattttaaaaaattagctgagaatgggggtatatgcctgtagtccagctactcaggaggctgaggtgg
gaagactgcttgagcctgggaggtggaagctgcagtgagccgtgggttggtgctactacactccggcctggg
tgacacagtgagagaaccaccacccccctcaaaaaatatatctcatctggacactgtctctctgcattt
gttgactctgctttcttctaagttgtctgcattttcaggcagattctctccataccatgatgaagatgga
cctagcagtagcagccttacatccattcatgtaacgcctcttaagaaagaaaccttttcccaatgagtc
tccagcaagataccttgagctcctctctctggcatggcttgggtcatgtacctatgtgactcaatcac
tctgggtcaagaagatgtggggctgcaattttccaggtagatcctcattcttggaaatagttttataagaat
gagagtgtaggaggggtgggtcccccaggaaaaaattaaaagggtcttgtaggagatttatttggagaaa
tctgagtgaggagatggaggacatgaggacagtggttttcagccttctctgttatcctcagtaattctac
attggcccagctcttgcacatatgttcagccaaacaaaagcccggcagttagtcaggcccacccatgggat
atgggcacctgggtgagcccatagccagctatgttgctctttgctatgggctgtatgtactaagaggaagt
aaagcctttttattcctataaaaacactgtgtgctgggtcaagccatgtatctgggagggtgcattagccag
aaataagtgctctttcttgatttgcattaaagcaatgtaaaggctagtaatgggtccttttcttactatg
gaagatgtcaacacctggtagccctttaattgctcaggggccaggtgaccagcttctatgccccctggaaga

Figure 9 (continued)

gaataactcaccctttgggcttccataaatggatcactgatgaatgctccaattcttcacctttacagcta
gagatagataggaaaaataccccctttaccaccaccacctcccagggtaccttttaaagcctaaccagggaa
gtgagttgtccagcagaatagccctgaagtgggtcctgcccatcctccctaccacataccatgtttcat
cacaagaacggacacaactcatcccagatcctcccacattttcccttgggagactttatagatcaacccc
atgtgggtcattaagattttttcccttaatccttaatccccattagataacccaacactgcatgttccctt
atcctcacactgctgtgcacatcataaagtttgaccttcttccattccttttcatctgtccaaacccctc
caatatgttcttaggagctcatgggtctgtcaccagcagatgcaaaatctcatctcttccctgaatgtcc
ccttttagcttctcactccaactgcaaccttgtctctcccaaggacactgcctcctgcaacctttcagg
tagacacctttgattttatacctcatggaccttaaagcctggaaaaagggtgaagtctcttcccttactgtc
ctttgctgcttctaattaatcatttctcttactttcaacttcaaagacctcagccctttgaagcacatc
atcagatgttaccacctgctacccacctggctgtcattcactgaccttagtccttgggtgcctctggcac
ttgcttgtgctcctttatctctactgccaatgataatgagagttggcattagccaagtgtttctcttctc
ctgaaactcttctaagcactctaaaagcattattttatttaattcctacaatgccatgagatagttgcta
tcatcctcattttatagatgtgtaaactgaggtgtagggggataatttgcctaacagcacacaccattag
tgaaaggggtcaggggttggaacagctctgacccacggcatgtatactgaaacactacattaagctgcttc
cttgtcggtgttccctggcaacattaacatctatgcagttgacacctggcctctctgtcccttgacctcc
tgggttctctgccctattacagccaccaacctgtgggtcatacccatgatcttttcatcagttacaaca
gcaccatctcaaaataccaatttcatgttttctcctccttgatgtcacctcctgtctttacaactcttca
attgtagtctcccaacttcagaaatttcccagccttattgaaaatctcaaatccaacaattccattgacc
ctgccactatttcacttatatcagcagccctggaactctacatttcccttttagtggtgacggcatccga
gcggtgggaatatctcctgatccagttatacattgctatgtagcaaataccctgaggggtgattcaaaac
aacaatgggttttatttgctcacaactctatgggtcaaaaatttgagcaaggcttgggtggatgggtcttt
tttctctacatggcatcagctgtgggtgttttatgaggttgtagtcagatgggtgactgaggttgaagcatc
caagatgggttccacttacttgtctggaaccttgtgggtgatggctgggatatgtctctctctgtcattct
cttccctacaggggtgcgtccaggtgcctagcctgggcttctttacatggcacctggacctcaagagtgag
tattctaatagcaaaggtagaagctgcagactgcttaaggtgcttctccagaagttaccagcatcact
tctgctgcattctatttgtcaaaacaggatacatgggtgagccagggtctgaagagaggtgaaatatactc
cacccaaagactgtactgcagaagagcatgtggaatgatgaggattgttgtgcagccatctttggaaacc
taatttaatagtgacacagcactatgatttctccttgcaagcactgtatctcccttatcctctccccctt
cctacttatatggcaatatctcctgacctgggtcaatcccaactatcagtaggctccatgcctgcaattgag
aagctgaatatctccggagaaaaatcacacaacttccctaagtattctgacttttacattattaccaaat
agtctctgaagactgctagacaatcttatcagtttccctggatgttcactttccatttttaagctcttgtctc
cctccttaaatcccgaatagcactccactcctctagcctacagtagttaactaggttaactaaccactcc
tctagttaagcctaccctgggggttaactttatctcactatttatagagaaatagatacaatcagattaga
agtacctcatttttgtaccattatatccctcaattttacatgactgcatttgcaaacctttgccttgttctg
ctgaagtggaaaaataatttctgataccatccaaggcaaacctcccacttgaacatgggtatcctccatc
ttttctcatctcatcaaaaatttcatctctacaaatatctctttctctccaatatcatcagtttgtctc
tatgtaatggatcatttctcattggcatactaacaggcttaatatcaccaccttaaacgaaacaaatgagt
caaaataaaacccctctttgactccgtgtccccctcagccaccaagacatttctctgtcttctctcata
caactcctccaaagaattatctatacttccctgattctaatccctcacctcctgttcccttttcaaggctt
tccaattgagcttctgtccccaccactgtggaaactgctcttatcctactgaagcctatgggtcagctctg
tgtgttcatgttacttgacctttcagcagtatccaacaaagctgaccttcttgaagcatattctcttgtt
ttcagtggtcacagcaactggcctgggtgacttccctacctcatcagccactccatcatagcttttgtgat
ttcccatcctcttctgggtctctgaatgttggagctctccctgggttctctctgggcatgtcttcttgttg
gtgcactctcatcttgggtgatcacatctaataccatggccttaaataaaatgaaatccttccctctgatgactcct
aaattatatctctagttagagcttttctcctgaatccagacttgcatattctgctgcttatttcatgtc
tccttttgatgtctaacaagcatttttaattcaacatgggttaaaacagaacaatgggttttagctccta

Figure 9 (continued)

-165/342 -

cttgtagccctcaattgctgacctctcaccttttcggttgagcagagggccccaccattcatgtagtatctc
tcaaaaatctagcagccacagttgattccttgctgttctcaacagctctgcatctgtccattctcaagtgc
tttttttctacttccaaatatattctaaatttgactgttttccatctccactgctattgccctagtgca
aaccaccacaatacctggctgtctaccctactttcactttcactgggttacaacttatgctgttactaatt
gggaaagacattagaaagtgggttaaaatcacagcatgtggcataagactgcctgattcaaatgacaaaact
tattaaagtgagagtcacttatgaagtgaatatcacatcatagcactctcttacttaaaaccctttaa
ttactttgcatgcaattgaacaaaataaaattcttaatcatggctttaagacccaataacatctggct
ccccaccaaactttctggattccactattgcctcccccttaccactccatttcagccaaactggcttct
tttgagcgagttggagtgtaaacacttcaagttccttctggtctcaggactttgaatgtgacacttttgc
aaagtttcgagtggtactttctcttcattcacatctcagttcaaatgtcacctcctccagagtcctct
tttgggt← **T7** **end** **BAC** **clone** **RP11-80h8**
cactctggataaaactgaattccacatatcccccttttgtagccactctatataacattaccagatttctt
catagcaattactatctgaaattagtttacccaatgatatagtttggctgtgtccccacccaaatctcat
cttgaattgtagcttccataattcccacatgttggtgggagggacctgggtgggagataattgaatcatggg
gctgttttctccatacttttctcatggtagtgataagtctcacaagatctgatggttttataagggga
accccccttttgcttggctctcatttctctctttgcctgccaccatgtaagatgtgcctttcaccttctgc
catgattgtgaggcctcccagccatgtggaaccgtgagtcattaaacctccttttctttataaattac
ccagttttgggtatgtctttatcagcagcgtgaaaatagacgaatacattcatcaaatcgtttccatggt
tactattagtctcactgaccagaatgttacctttttgaaactaatgactgaattttgttaattctcagaa
cctcgacaaggctgggcacatagtaggtactccataaataatttattgagtgaactgaaccagtgccttttg
attttttgaatactgtaagtttcaattcaagagcatgagaaaagtctcaaatagcatcaaggcataaaat
aaaaagtaaaattatacttttgtctgctttcaggacctcctttaccaggtcctactccctagaactaagt
tggttttgaagttatagaatttagcactttacattacccctctcttctcctgacattaaaaatcttatg
ttattattttaaagtgtcttctttgggttactttcataatcataaacagcatgcttaaaccactatttctt
ggatacctattatgtaagaagagaacatgtatgcctcctacacttccttctactcttctctggccccctcc
tcctcagctttgatcattacttttacatgatcaagggtttattacatttatattccaatctgtaactataa
ttaagtcttctgtgctttgacgataggttagtttcttaaaattgaataccattaaatagcaattggaaat
tatgattatgtaaatattattcagtgaggagaaccaagtgggttgattagacttgtagagaaggaaaaataa
tcctaaatcaccaaacctgtggcactcaaaggcaaaaacttcaatcttcaagggtcaaatggattttctgt
tttcagcttcataattccgtcttcatttgctcaaaatcatactgcattttaatttgctttggcttgacata
caacatttcttgacagctttgttttgtttttcaaaatctgaattgtctctcttttcttgttgatacaaa
aaatacaataataaaaaaccaacctttatagagaagttactgagaaccagacactaaatattttacatgca
ttattttcatttaatatagccacaatgactttatgaagtataaattattattatttttgaggcgaagtct
cactttgtcgagcaggctagcatggagtggcacgatcttggtcatttgcaacctcctgggttcaagcgat
tctcctgcctcagcctcccaagtagctggttctacaagcatgtgccaccatactcggtcaattttttttt
tttttttttttgatttttagtagagacgggggtttcacatggtggccaggctgggtctgaactcctcct
cgagttccaaaggcggatcgagttgatccgcctgccttggccttccaaagtacggggattgcaggcgtga
gccacggtgcctggccccaaagtataaattattttatacacatttttcaataaaggaaaactgagccacag
aaaatggaagtcattgcctaagggtcacatatgtagtttgtgatttgagtcgggcagtatgattctggagg
ctgagggtttcaccacactgggatattcttacttgattagtaagcttatcaagcgtcttagttatactac
tattgaagtaaatatactattattacttcaataatagtatagtaagtatactattattgaagacctttt
aaggagggtcttgacttctggttagatttgtagtcttgggtttgatactgatgcattggcgtcattgt
gagattttattttattgcaacttctgggtgggtccatgtcttctcttcttccattttatttaactttta
actgacatcaaatgacaaaataagtttttcagaaaagggttaactgggaagtaaaatttccaagtgcctgcat
gtttaaaaagtcattgtatcctcacacctgatagatagtagtagctatagaatttaggttgaaaatg
aacgtctatcagaacttaaccagcattgctgcatcttcaacatccagtagtagttgggtgaaaagtctgat
gccagttcttttgcatatatatgcacacatatattaatacacatacaagcacacatgcatacacatat

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ttcttacacactaacaaaaagggatccagtgatacactctcaacagatgggcaatttgccattatgtat
caaaagctccaaaacgtattgaaacactttggcctatatctgccattttaagaattaattcaatgaacta
ataaatgtacaaaaaagctttatgaataagaaattcctcatagtattattcataatagaaaaacttcagg
aatatttcaaacatcaaaagcagagaacaggttaaataaaactataaatagccatgtgataaacatcatgta
accataaaggatcatgtttttgaagaatatttaagacaagagctatgaatttttttagtcaaataaaaag
tatatattgcatgctacctatttcttctcaaaaaatcagaaagacatgcactgaaatattaaccttttct
tgagtggagaaatattgaatgatatttaatatttcagctcttctgaatttttccagattttcacataaac
taatatttatgggagaaaaagtatgctattgtaaaataaacacagaataccaagttagaaagatgccaga
gctgggtcccagcatagcatgccagcccccttctctagtcaatatagatacaaaacaattggtctatgctgt
gagtcctggaggtccactggactgttaaagggttatggctgggggaataaactctgtgagatactcagcagct
ggaggggatagttcatgttgctggtgtttgtgggggaaaataaaaataaaatttatcaccattaaaaaacc
tctagggcagggctgtccaatcttttggctttcctggggccacattgcaagaagaacaattgtctggggcc
acacataaaaatacagtaataactaattatagctgatgagctaaaaaaaattgcaaaaaatatctcataat
gttttaagaaagtttgtgaatttgtgatgggctgcattcaaagcccccattgggctgcagggttagacaaac
ttgctctaggggtatttaatgtacgcaatctttacaatcagcctcattaaacccatgggagaactatcgtct
ataaaacagactccccttcacattttctcctcaagccacatggttgactttccatgatgtcttttccctaa
agtcttcccctgatgatactcactttattataatttcacttagataaaaatgtaaaactggcccccaaatacat
ataaccagagactttagtgaatcatataagccaaaagtagatgtgactctattaggggaataagcta
ggatgcatagaaaactgaatctcagagtgcagaaagaaaataaggctcaagcagaagttggaaccatttttcc
tggaggagatgcagagaacctccaagctcagagtgaannnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn
nn
nnngat
gaaatgtattatgcacgtaaacccataaaaactgttctcaatttcttttgggtgttaagacacagcataagaa
actagtctatttctggagtctcttgaggcaatttgcataatagaatgtttattgcaggatggcagatgtct
ctttgaataagtggagccagttctgaatttcgcctcccatctctgtccaggctaccggcatctggagtat
gtgcccattgtgcattaagaaaaatgattcaagcgattgagaaacagtattaggtcttccctcacagaatt
tatataatttttaatttaagttgtagcaattgatgtaacaatgctgaagggttctgtgagatgagccca
tgaggaactctttcaaaatcaagagaaatatttggttttcttccagccccagaaacctttgattttttt
tttaagatgggtataacataaattcactctgtttgtatacactgagatcttttccattttattgtgaaa
gatagcttactgtgaacctcatttacagctagattctaggaaagcatttaattatagccaggggatga
agtgagggttatgtgggtcaaagagtgcgaagatcctatgaaaagcgataaggatcgaaagaggttca
tttgtcaaattataaaaccaaacagataattttctttgacttcattcttacctaagaaagatgtagtgtg
aaccaatcttctgtaaacagaacaattgttctctctaggggtcctgggaaaggggaggaggagtagaga
gagctccacaggttacagctcatttcggactttcattgcaaattgcaatgggtggcagtggaacgaggtgca
ctttgtcttccagctgctttcgcggctatgcctaatgctgcacatgccaccagcctctgctgtgctgg
tcaacttttccagccacctccatgggttccctagtgtttctcaagagcaagtgttacctcctcaggagggc
cttccatgaccttgtcatgtaaatgagatgtaccagctgtatacgtcatgatattttgtgggtgtttcc
ttttcagctcccaccactgtccgtaaacgcgcatttattttgtgtgcttaattgggttctctggccaggt
ctacatcccagtcagggttcaactgatgcctttccagcacctgaaactggcctgccacagagaagggtgcc
gtaaatccttgggggacaaatgagtaagcttcgtgggtttccaaggaagactgggtctctatccccctgcct
tgtccaggcagaattcgccaccagcttgatttccatctgtctccttttgactttctcttttcccttctct
gcctttcttttctttcccatgttccatttgaacaactttattgggttctctgtttttctcccatgttgc
tctagaagaaaacagatgggttagaggatttcagatgaatactgaatatcacatccccattgatgagatca
tttcagaattttctaaaattattcttcacggtcacatggccaggagagaaaatatgcctgggtttttgaga
gtcgggatgtgctgctgctggttaaatacattattaaagagacaaagggtcaccaggttaaaactgctgga
aagttttctctagcagtagagtacattcaataaatagtcctcacctggagggaacgtggggtgagagctcc
ttcttttgtgtgtgtgtataattatttgtcactttatctaaatgtcatatctcggagagcttatcttct

Figure 9 (continued)

ttagacattttacaatagcatctactatgggactgccaacagattgcttggcctgggagagactttttaac
agtgcaatgttaatagcatgagattttccctcttccctttataaaaaatgtgggcaaatgtgtcagaagg
gcaatgccatgccttgagcataagaaaggcgttccaggtattattgctgtttgctgtgtttgattttct
ccatccttattctctggaaaatgaagtgcctgttggtttggcccttccaggtaagcaatctgatcattgt
caggggttaagctcatcggttggctagcatgatattagaagggtgagttgctggattcacagagcaagcaaa
cacagtcatagtacctggaaactaaatatcctctcttcccagtgatgtccatagctgtttggctgtaggt
caactctctcccacctatatctcagcccagaaaaggctgcctgggtgcaaagctgcagcaagtctcagc
atctcagtgccaggcagggaggtctgtcagtaacctagcaacgtgacaacaaaattatcctcgtgctgttc
agctttcaaataatgaaatgatagtcacaacattttgcatttaaacagcacagtttccaaggaccttaat
gtcagttgtgaatagaggaaagaaatcacaagaacctgctcctccagggtggctgattccattatacag
acaggtaagcagaagcaaacagggcacagagggccatacagacatgagcagaattagtgaaggagataca
gaaaaaacttctaactgctagaaaaaactaaaggaaaagagctgtaagctagcccattttttctcattaa
actttacaactctaaagcagagattgtgttcttcatctattttgaaaagtactaaccttactgattgtta
aattatagatgaattcagtggttaggtggtctatcctacagcctatctactgaacaggggaattagctata
ggagctctgcaagacattactaattttctacgtgtgtgattattccgtgatcgttttctgaaaaatgtaact
aatttctgatccaaaggtagatactgttgtttgtctactcctttgataacagtggtgggttttaagaaatg
atcacaaattttttgatactctttccatggaggcatagggttttatactctctcctggagctctgggtag
gcttaggactgattcatccaatagcttatgactgactcatctaacagaagtgatgctatatagcttccta
ggctgaattataaaagaggatccaccttcttcttgttcaatggaacactcatatttgaggcatagggaa
gccatataaaaaagctctgattatcatgaggctaccttgcgtgtttggaagtccaagccacacagtgagggca
tgtgtgggtgctccagttaacatcccagctgagctcagcctttgagtaattcccactcaggtaccagac
atgtgaatgaaaaagcctccaattattctgcacccccctagccattttaatcttctgatctgaagcccca
gatgtcataaaacagatgccagccacctgctatggccttgccaaatgatctattagcataaattaaattg
ttgttgttttatgccacttaatttaaggaattttcttaagcaacaataaacaactgggacaccaacagaac
cccaatttttctactcttctctgcaggcttatgtcctggataaggggctgtggccctttctcaaatcctga
gggcgaaagtttatttgtctaaaggcaatatggtcattttatttgcaatatggtcatttctatttctttgt
aatgtgttttatattgggtatcaacaggtgatgcaattctggccaataagacgagtgaggagaagttgactgg
ggctgctttgggaaaattcccttagtctcaataagatttgtaagatgggatagattatcagtgctacct
ttgaatgttattgtttgcatatagtgtttatacctgtgggtacctatcttggtgtcaggggagccacc
agtctatgggacaggttgaagagaagaatggagaagctatgtccttgatgatgttcaacactaaggatgc
tcaatcttggaaactacctccaccttgaaactcttgctacataataatattctcattgtttaatcctt
tttgtggagggtttaagagattcagccaaagcttcataactgatcatagatgtttcagagcaaatgttc
tgggtcccagagatctaggtttaaattttgggtctgccacttattagctatgaaattttgagttgttctgt
ctctgtttcttccactacaaaattaggataagaatgttttcattatgaaattcttataaagataaaaataa
tttatttagtaagtacttaatcagtgccctgctatgtgccaggcatcattcttggcactgggggaaatggc
tttgaatgagacaagcttccaaccctcctggtgcctagatttgtgtgaaggagacataaaaaatgagtaa
gtgaacaagagaatcttagatagtaccaagtgtataaagattaagtgaagtgaagtgaggtatgcaaaatgctt
agcatgggcctggcacacagcaagcaagcagtaatgtaacttagttggggctgctataacaaaatgccat
agactgagtagcttaacaaaaaaatgcatttatttcccacagttctggaggctgggaagtccaaaatca
aggcactggcagatttgggtgtttgttgagggcctgcttccctgggttatgatggctattttcttgttgtgc
cctcacatagaggaaagacagtgagagagctctctggggctctcttacagagacactaatcccatccatta
agtctctaccctcatgatctaatacctcacaaagggtcccatctcctaatactatcacatangagggttag
gatttcaacatatgaactttgaggggacacacataattcagcccatagcattctgcccttagctcccaat
tcatattcttcttgcagcaatacattcattccatcccacagctgcaaaaatctaactcattccaagac
acactaagtctaanoo
oo
oo
oo

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ggaaaggggctcacagtttaagcgggtgataagacataactttatacttcatgacactggatgccaaagag
gtcatttttttaaaagctaattatctcgactgcattgctcacgttacatacaacagtttacattcggtgt
cctgaacctatcacttcaagagctgagataccatatttttaacgtcggggataagacatctggagtttg
aaaaacaaatttcagacaactccatccctggaagtggctattctctaaaactattttcttgtcttctgag
agagagaaatatatggtttattaatgagcatatttcaaagccacatctaaatgttatgatagaactggaa
gaaaagttataaatacaaccaagaataaatgagggatccattcaccattaccttccctgttgaaacatc
cagatttctacagtaggacagtcagggctgggtgggcaccaagactatagaaagtcctctagaatctggag
gtcatgcacttttcagatactcagaacaatctgacagggccatcctccatgtcccttcattaccaagat
ataattacgacttaagattttcaaatttaggggaagtataaaactaggaatagcaatggaccagatagaaaa
actcatctgtggctctcactctccaccaaacagggcatggacatatcggtgaaagatcatcaactgtatc
atgttttttactggcacaacactattatggtttgcattttaaattgcagtttcaattttacgatgaagtag
tagtgaatcccttttcccttgataatagtgggtctacaggcataccaaattccctggtaggtagctcatata
gcgctaacattgagaaacacatgccaggaagctacaagcaaattccaattcattctctcacctaccacaag
tcacgttataactaagtacctttaacagatagcctaggaagaagtacaggcagctttccacttgaaggtaa
aaaaaaaaatactcctaataattttcagtcacacaactcaactgtgccaataagccaagctagctataag
aaagatgaaacaagtagcgccataaaaaacagtgacccttctacattaaaaaggaaaaaaaaatacaactc
catttagcagctcaattaagatgacctctagtcattcacacttggtacaatgacagctcctccctctaaca
ctagctagatttggttttctctgggtggcctggaaatgacaggggaattattagctcttctctccaggcg
tcagcatttcacaagcacttacgggtggctttaacctcaaaagagttcgtgctctgcggggttaaactttcc
tctatggtagtaattagcccatgtatgcatctccatgctgggtgatattctggaggggcagcattagc
aggtcaagttcaagtgtgaaggcaggttagcatagctgcataagattgcagagagctctctgtggggaga
ggggtaggcctgaggggtctctgaataaatattgattccctgggagacaggacaacagtttaaaccatatg
gaatgtaaccaaagtagcatgcatgctgacgcacgcacacacacacacacacacacacacacacacaaa
taggtgtgtgcccggcctaactgttccctctctgggacacaggtgggttccctctccaccattcataggaat
tctgaaccaggtatgggaagagctgggtcatgggcagaagcaagaaggagcaaagaggggagaccagaagct
gtaatacacgggcagccctgagggacacttggcaaaaagaaaattattgcttcaacatcattttccatt
aaacacaattacaagaagaagtcacaaccaactatagctgaaatagcaactgattggagtaagaacat
gggtatgaggtcaagcagaactcagtgaagcatggaagatagacgctgggtactcattgtcagttgagtt
gtaccagaacggtcagattgtatttctcatataggtttgtgagaaacgtgaggattttgcaactgccacag
aacagagaatacaacttgagtttctcaagttttgaagctgagtttgattctgacactatctaatttcaac
acttagaatccctcctcattcaggaatttggggaaaaagtgaaacatgaaacatgttttctctgtcccc
accccgccccccattcttctgctaggtgatgggtgggttttccctgttaggagagtaggcatcgcccccaat
ggggaccatcaccacacatgtgcataaaacatggcaatgactgtggtaccagaaaacactcagaaatga
attttccctctgagacaccaccagcaacacccatgcataatgcatgagttcagccatcggtggaaataaa
ccaaaagattgtaaactgtgactgaaaagattgggaatgttgaaaactccaatcaagggggccaggggtg
taatttcagagaaacaaaactcaaattgtgattgtaatttagcaaaaataaatctgaatcaatttactgta
cccagtttaagaacagactctggaacacaaaggggagcgggtagcctggaacacaaagagggaagccaa
agagcccacagtcagcagggcctgtccagctccataacaccaaggacgtctattccgcatgggtgcagga
ctgaaccatcagggcactcagaggccactgcatgtgaggaggaggaacctgtggcgttctggaactcc
caccctgcagcaccagagcagctctcccttgataactcccacatacaggtcttctactaaacatttcat
tttttaaaaaagagtgccctccatctgaaaacagctgtcctgagttaaatatctctaagactgtcttctat
attactacttccctttgcccctgacttcatagctactaagaaaccttccaataattcttcttcccctacta
aagagaagaaggctcccaaacggcaagtattcatgttagtcacttgcattaaataatgtccaattgtagac
ataaaatgcagcataatcagtccttctgagtttaattgggtccaataccaagtcacattccaagtcaa
gtcaccctcctgtccggctgaggcagccctctgataaatttggtcccccttcaagacactcagtgacca
ttgggtatccttctatggatatcttcacattgcaacatgtaagtgtgaattaaatggttaacgttgaa
catcaactgatgagaaccttctgtcacagtaaaaccagtgacaagcaagtgagcagtttttacctgc

Figure 9 (continued)

acctgctgtggtcgggggaagtgggtgactagcacaaactcaagtagcaaaaggagagtaaaaggccttgtaa
gtaaagggaaggatttctgaggatgcacgcaaaccaaaagtattatctccctccttagagccagagaga
agcatgagggtccatccacctgaaacaaggggaggttagctgtatgtcttcacaaatgtgtaattaaaacac
tgtgcggcaggtgggtgcagaaggcatttgctggaggaaaaaattcctccagcacctaagctttgggtct
gaaacattgtttcagtttcctatggctactgtaacaaattactacaaggtaataaaacttgtgtgtgtac
ttaacaacacacaagtttattaccttgtgtgctgtgtacttaacaacacaagtttattaccttacagtgc
taggagtcagaagtcacaaatcagtcctcactgacctaagcccaggtgtaggcaagctgggtccttccag
aggatctgaggggaagagtctgtttccttgcccttatctgcttctggaggctagctgcattccttggcgca
gaaccttttctcgcatcattccaacctcttgcgctccgtcatcacgtttcctgctactaactgggatcac
ctgatccctgctctatacggactccgtgggttacattggacccacctggatgctcagcctaatagtcccat
ctcaatagccttaatcacactcgaaagtgcctttcagtggtgaaggaacatattcatagggtccaggg
atttagatgtggctatctttgggagccattattcagcccaccacaagtgtcacagccatgggtgggaaca
ggagtaaatcacacaactgaaatacagttgctaattccttaaaggctgagctctgagtggctgcattctca
aagacaagagaagtctttgtaatttagataccaactctgcctcaggaagaagatacacatgtgaagtggg
ctggcctgggttagtgtggcactcaggtcaccacaggacattcacatggaccaacacaattcccaggact
ggcagcatgtaaggagagaataactaatagggcccaacagacacctcccaatcccggccaacttgacattt
taatgagtaattgacaccagattctcaatatataagagcacctagcatgtttaggatctgtgtggcttta
ttttacaatatataaaactggaatgaaagctgtgttctacacgggtgttcttaattatttcttcttctgtt
tttatagagttctgggtagagaattccttttagatcttgtttggcaagtaacctgaccaaaggctcctaact
gaagctgggtgggtcagcataccgaggtccaaggtggcactgaggggtcaacgccacacatgacagtcctgtt
gactgtgcctcccgttccgaagttaggcatgctgagaggccctcattagcctgaatatctctccagccac
acctgtcacaaagactgtaagtcaaaatctgtttcatatcaagcttggcttccaaatgaggtctcttgaa
tacagacttgtcctctttggccgcatggccatgaacaacttacttaactcttctgaacattagtttcatc
acctataaaatatagataataatctataattttaaaatatatctatagtatatcttgcagattattatgat
tgtaatggataaaagtagaattataaataatgttgagcatagcattcagtgaatagtagctattgttatt
gatatgtttttctgacctgtgaaaatgggacaatgatatacacaaagattgttgtaagaactgagtgagat
accttatgttaagcacctgacacagtatctgacacttagaagatgctcgtaaggattcattcccaatccc
ctctttccctgcacctcacaattactctgttgaggttatcaaaaagggagaaccatcggtccaggaaa
ctgctgtcaaaatcaacctttcacctgagacaacctccacccccacctataacctctcctgcccgttcag
aggcatagactcatttttcagattatctcaacgtgtacccctgccccttagcctgcccctaaggagacagg
gaaaactgtttccaatgggacaggacactaagggtgtgcaagaaggatatatactaggggcctcttattgaa
agatcctatgagtgcagaaaacacagcttcatcaagcttaacaagaaaaagggtggagtgcagagatttgtt
gactcacataacagaaaaatccggtgaagcatatctggtaaatatgactggatccaggtatttaaaagatg
tcaagaattgtcttgctccatctctttgctttcctctgttctctttctctttgtcaagaagcaatccgcc
tcagggtgggtccctgatcaccagcttagcacagagagaggtctctttctcaatagttccaacaagatctgt
aggccaaagttcactgaaccattttgaaacaggtaacctccctagaccagtcacttagccaaaggaatg
tagcatgcttttagccaggccaaggacatgcgacaccttgagagctcagatatatatgttgaggggaagag
gaagtagtatcagctcccgttgaaattccatggattgagagttgggggatgaggagtttgccaaaacaac
agtgttaggattaaaagaagtagaagcagatgctggggaagcaaaatcttcagaagacctaagatacat
ggggcctgggtcagcctggcaacatgaggtctccaggccaatgtagcaggccctggaggtgggaggagag
acacgtaatttctaagcagctcttcagggtacagttcttgctttgtctgcctgtcattaagtggattacc
acaacctcatcagcctttcaaaacagttcctacaacgtccatgggttctttttataaagaacagcgtgctat
gaagagcactttagaagagcttacattctcagaatgtgaatcaaggctctgggttaagccagacaaaacagt
catttgaccttgctgctctgtcatggacaagcaggggtgaaaggaaggatatgagctgagacaggtgggc
agaaggaggtcagagagctgataacccccgtgcttgagtcaccttggttctcaaaggatgctctgaaaat
ggataataaaaaacaagaaaagaatcttaaaaatcagtttggttgatcagtttatttgtgtgggtccccaccg
aacctgaccacattgaaaatggccatttggttctgactcaaggcatcccatctcctaatacagcccttaat

Figure 9 (continued)

Figure 9 (continued)

acatctaacattctaaattgtagtatttacactactattgccatctctacttttctgcgctagtgaacta
catttgagtcattggacccatttttattatggtcagtactaacaacccaaaatgcataatttgacaaatgtaa
acaatgatgtcgaaataagggtgaaagtatatattgatcaagatgagctctgccctgttaactgaaagattag
ctgggacaaactgaccaacaccatcctgataatacatggacaaaattttaaaaaatagaaggactggctggg
caaggtaatgccagcactttgcaggggtcaggcaaagaggattgcttgagaccaggagttcaagaccagcc
tgggtaacatagcgagacccccatctctaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaattagggttgctgggctgatggg
gtgtacctgtagtcccagctacttgggaggctgaggtgggaggatcgcttgagcccaggaggtcggggct
tcagtgaactctgatcatttcactgcactgcagcctgggtgacagagtgaacttctctcctaaaata
catataaaatagaggtaactgtgaatcacagttaatactacatttcaaatagaatgacatgactagatgaa
atagttctgttgctttatatctgagactgtcaaattgacctgtagacccttgacagttaaccaagcctgat
aaatactgctccagccttggggactggaagtgtagtccagggaccagcagatcagcatcacctgggagc
tggctacaaatgcataccctccagtcacccagggggtccgaatctgtattttaacaggatcctcgggg
cattcaagactcaaagattgagaagtgtgctctagacatccctttctgattatgatggataacaggagg
gctgacttactctcttaataaagaaaagcagcaggtctttaaggatggcagtaaacaccaacttaattgg
caaatcctaattgaatcaataatcatctcttcatttctagctgggtgcagactatgggggtggggccggggg
accgaaggggggttctgggtcaagatttcaccaggaaaaggggtgccctttgaagaccatagccaaggata
actgagccaggattgagccaaattctgatgccgtcctcatctttggatctgggtgtaataaaaaggagac
aattgaaagtaattgtggtagatgacgttgcatgggtcacgggggcttgaaggagcagttttttttttct
tcttttggttcaggcagcagctgtgggtccctaaaatgatatcccaaatgtgttgcatgccagggtattag
aacttgatgattcacagggtttgtgagttgggtgcttttatagccagacagtggtggcggaatgcattga
gttacagcctgagggttcagaaccagaatatacacgatagcagcatctcatcactttgtagctactttt
tagccgatatgctccttattgtcccagcaaacatgacaacacctctacagtctcagcttgctcatgctct
tgctttttcctaccagtcctacctagcttttgaaatctttatagcctatcccaactactgggttctctag
gaagcctttgattttctgtaacagatatctctctcctgaaaagtctgtctaatttagtggtctctcaa
ctggccgcacattttaaaatcacctgggaagcttaaaaaaaaaaaaaaatttaggccacagccaggccagtt
aagtcagtcctgagtggtggggcctaggcatgagtagtttctaaagtgtccagggtgagtcacatgtaca
actgatgcaggatgttttgcttcttagttcagctaaatctgggggtcttgctctcacgaccagaaaaattag
gcacgcagacacattgaagggtgaggagggcagaatttatgaagggaagaacgctgtcagcaaagaga
ggagttctccaagcagattgccccctcacaattgaataaccagggtcccacttgtgagctgaagaggcca
gcctcctcccttgcataagggtacaaattcctgggtgggtccacaccatccttcagtggtgatgtggggcc
ttagtctgagccactccacattgatttatctccttactgcgcagtgtgttaagggtaggagttttcacc
atgggcatgtttaggcaagccccctgtgcacaatgacctgggcaggtgggaggttctccagggaccctcc
cctatcttccctaggcatttggtctatctctgctctatcacaaccagggtgggtgaaccagtaccataatc
cttttcttttgagcttccctgtaaccctaatttgctatgatttacataatttttacttgatccctatac
ccatactgaactcccagaagtccaggatgagatcttctccctgagtcctcctgcagcctctagcacattg
ctcagtgcaactgtacactgcttctcctcctatcattcacccctcagtgaggacctcatcaggagctgt
gtgggtcttgctgctcccatcactccatttctggattcagggttaggggtaggcaaagttagacgtgg
gtatgctggagagcctaattgcttctaggaaatttattaagcaaagtattttactttgctagaaaaagtgt
gcttaatgggtatggatagctacagacttctttttgtctgtccaggaaactttttgttagaattatctactg
ctacataacaaactacccccaaatttagtggttgaagacaatagtaaacatttatctcatgtagtttctg
tgggtcagggtatcagggtgcttaactgggtgactctgggtcagggtctctcacaagatgcagttac
aagatcaaataagggtatagtcattgaaggccagactgggtggaggactcacttccaagggtgtctcact
cacatgggtgacaagttgctgctagctgttggtgaaaggcctcaatttccctgccacatgaactccagtg
actacttgaatggtttctccagagtgaagatccaagaaagcaaggcggaagctgaaatgtgtttataa
ttatgaaccattatctccatgtatcctattagctacacaggttaacgcgggaggaggcaacacaaaagac
ttgatgtttgctcactgcaggagccaggtgaaagggttctgcttgatcctccaggaggtgggcatgtg
ctgtaggctggcaggccgagtaactgcctctgggtgaatatgactgggtgcagaggtgggcaagtgaacca

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ggcaggggtggaactttgccaaaagggcctattttcttcagcgaatcaccaaaaaagaaagtgccttttca
attcctcgacatcagacaagatggttctcacatgttttttcttttttttttttttttttcttgaa
atctttatctcaacagggaggtctgggcttgggctggttttggttttccacggcttgcggtgttcagaca
caggctcagcaggagcctgacctcatctcagaaagggggctccttgagggcaaccgtgctgatgcagcctt
ccacagaatcccacaaaggatttgtgttttctccttcatttcacatggctgactggagccaatcagctc
atggagccaatcagctcaggaattgttttttttattttttttaaggtgagtgtttttcttctcttacta
aacacaagactgaccaatatttctgtttgtgtgggcttattttctcattctctgtgtatatgtatgtctc
attttctctctcactctcccacacacatacacagaacacacactccttcttcttagcacaatcttatt
gccttgatgaagagtgcagtgaagctgaaaacaaatgcaggaagtgcagagacacaagcatgtgtccaa
ttagcaataagaaaattataagcactgggtggtgaccactcatgttgaaacaaccagctcagcaaagagcct
tgctccatgtctcgctgatctaattagaaccactcatgccacgagtgcctgccttctgcgttttccaca
tgctgcagtgtcatgtctctcagggcgttaatgagggacatggagccatcgatagttttcattaagcca
cagactcgcaagcttgtcagatgtacctgttttatcaattctaccacaagcttctctgccacatttta
acatctttaaaatcacaaatagcctcagaatcaaggcaatcatggtatggttgtcattgcgtctgagtgg
caaacttggtcaccgctgttcatattgtcatagtttcaactgagttaaatatgtggttgcgaaatgggtg
ttgggggttcagtgtgtttaaaagtttctcaaaatgttctcctacatgttggcattcaaacaatgagcta
ttgtgtatgcagaaagacgaacagggctgggatgtaaattttacatttgtgaggcaaatgtgtgttatta
taggaacaaatgcaatttcatactttctcacaaagcaacaacaaatgggtttcataacacctaataaaaaca
aaaaatccacaaaaaatgaagcagttacatttgctccacatcgagcaatgcaacggaaagtaagagtaat
agccaggtctctcacaaagagaggaaagaaatttccaagcagtaagggggccagtttacagactcaagagt
catgcaactactgttaagacattatgtcagaatttaaaataactttttaatcttagaggttcataaagta
gtagtacatctagatagtttcttaggtttgacaaaatgtagtatgaccacaactttcacacccaggaaaa
cacataactcccttcaaagtacttgagaattttaaaaggggtggctctcatttcatgagacagtagccact
tgctaactttgagagagagctagcttccgagcaccaaaaggcatgaccaccctgtagcagatgtggttgg
ttgccatccccaccctgtttttcttgctaacagaactttgaattgattcaaggcttaggggtcttgtgc
ttcagaggagacttggcctttctcagaggatcttcatgaattgatcccatcatggtgatctcaatctctt
ctctttcccactgggttttttagaagtgggctgtaacctagttctgagcaataagatgagaagggtatgag
agtgagaggggtggggaagatttctgggatctttaaaaaaagaaaaaagatgcatgagaagaaacctct
tttctacagactctgggcttgggtgatgcctggagctacgttagccaacttgaaactatgagggagcctac
ctgaagacaagtccacactaaagatggcagagaaggaaaaagaggggggaactgggtccttgatgacatc
actgagccactttttaaccaagcctaagccttagcttctcggtatgggagacactaagcatctttattg
ttcagcccatgttagtaattgagttttgtgttgcttgcacccaaagaccgtaattgatacagtcctcat
gtcccactaatgccatgaagccaccttctcatctagactttgtgaaacttccacttgggatgaatgaat
agaatatggacattaaaataaagaatatgaaagcatggtcaactctcaactgagctggacagtcaacatc
tactagagtttgttcaactctatggacctcacatttcttgagggatgagggagtcacatattaaaaaaa
cattgacaaaatacagctggaacctgtccaaaagaacaatctggtattcgtaattttattgaatacattt
gttgaataaattgccagaatgataaagtaacgtcaaaatcatgtgagaaagagaggggtgaaaaatatttt
atctcatgggaaaaagaacttttgtttgggataggggagcagagctcttccaggaattgaaggagcagc
ctgtacaagagggatgacattgtttctgaatgactccaacagataaaactagaatacagctcttgattac
agtaatggcaaaaaccacaattacttttacaccaacctagtaattcatacattctatcaacaaagtttta
ctgacctaacagtcagaacctgccctcatgaaaccaataatctggtggggcagatggaagacaagcaaac
aagcaaatgaattcttacaactataatgtgtacaggaaataaaaataaggtgctgtgaagagagaagaggg
aaggaattctaaagtaaatcacacaataagaaaggacatttctaggctggggcgcggtgggtcacgcctgt
aatcccagcactttgggaggccaaggtgggcagatcacctgagctcaggagtttgagaccagcctggcca
acatggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaaatttagccaggcgtgggtggcgggcacctgtaatcc
tagttactcaggaggctgagggcaggagaattgcttgaaccaggaggcgagggttgcagtgagccaaaat
cgcaccactgcactccagcctgggtgacaagagtgagactccgtctcaaaaaaaaaaagaaaaagaaa

Figure 9 (continued)

agaaaaagaaatgacatttctgagacagttatatatttcaaccgagacctaacaatgaaaagatgctattc
agagagcagggaggaggacatttcaggggacgtaacagcatgtaaaaaggccctgaggtagaaagaacct
ggccttagaatcaagacaattatgggtatgggtgtcattgcctctgagcggcaaatgtgggtcactgctgtt
tatattgccatcctttcaactcagttaagtatgtgtttgcaacaacaggtattgaggttcaatgaaattt
ataagatcctaaaaatattgttctatatactggcaatcaacaatgaactatcgtgtatgcggaaagaca
ccctaaaacaggactggggtggaaatttgacatttgacatttgggccacactaaagcagccagagtgtgt
ggctgaatgaggacatggaggaaaagaagaacaggaaaatggtaggggggcccacatagtagagagctt
taagctatctaaaagtttgaattttatttttaatacaaaaggaaagccatgccattaaaagtctctaaaaa
gtcgaataatataattcaaattaaatttttaaaagatcactggctgtgggtctgaaaattagttctttggg
ggatgtcaccactgttccggaaactgcagtggtggcagtagagatggagaaaaatggacactttcgtgac
atatttttttagttataatataaggacttgccgacaggggcagggaggatgagtgaagcaagaaatcaagg
gtgattccctaattctctgggtgaaacaaattgggagaagggtggtaccatttatcaagataaagaagaagg
ctgaatgaaaaggctctgggagtagtgagaatggagtagtccatttttagatatgttaatttaagatgcttg
tgaaatagccaaatggaggagtagcagatggcagttggatatatgagtctagagctcagaagagtgtagt
aaaaggacctacaaacttgggatccattaacttatggatgctatttaaacacatggattttaaaaatggg
tgaattcatataaggcaagagtagtgaagaaaaagatgggttaacaccaagctctgtggaaccgagagac
tgtgtagaggtgggatgttagccaaagacagttaaaaaaaaagggaagaaaaagaagaaagaaagaaga
acagcaaagagaaaaaacagaagtgcagtagtatcatggaagtcaaccagatgtttcaaggagtggtctgt
cagctacagcaaaatcatttgaaagataagtaaattgatgacagagtaaagtaacattggacatataaac
tagaggttgctggtagccttgacaagagctgtttcaatatagtggtacagacaagactagaggggagaag
gctgaccagtgattgagtggcaagaaagtagagaaggcttatggagacaactctttcatgacattggctc
tgaggctcaggagatgagaggagaaaaataacaataacaacaagcagaaaagttgccacttattttctact
atcagccaccaaatgtctccaatccttacaacaactctaggtagtagatattatcatctctggtttaca
gaaagtcagtgaggttaagaacctagcctaaaattacgcagtgtagttcattttctctgctgtgtaacaaa
ttacacaaatttagccgtttaaacaacacacatatatgattacacagtttctgtgggtcaaaaggccag
aatggcttaagtgggtgtcctctgcaaagctgtaatcaagggtgtcagtcagagatgggtttcatctggag
gcttgccctggggaagggaactatttccaagctctctcaggtgatgggtggaatttatccctgtggctata
gaagttatgacagcttgcttctttaagccaccactggagataacaagacaatacagcaggggacatggag
acttatataatgtaacataattatgggaatggcatcatctttgccacgtaatacaatgtaatcacaaggt
aatggattagcaatccattacctttgccatattctatgggttagaagtaagtcagggacttaatctaaa
ctcaaaggaaaaggattatataatacaaaaggcatgaacaccaggggcaaaagccctggggtcacctttgt
gtctgccccactcaactcacacttggttaagtggctcttggtggaattttattctattttatttcaatatgc
attccctttcagtttgacaatgtagcctcacaaatacagaaacacatttctaaaaatgtagagccttctg
aaaattgaatatactgggttacaaggtactaaattctctgtcactaggatgtccaagcttaagttggaca
atcatttgatgtggatgttgccaaaaggccttacactttaatgagggtactgtggggcaagacaggggtg
gaggaagggtgttgagttgggtgacttccaaggtgcttcttaaccttaagttctgatttttttcaggcgc
tctatagaatcacagaatttaagattggaaggagctttgagatgaagcccagcgctatacttaggaaa
actgaggtctagagaagcaaaaaacttatttcaggctcagtgcaagccactgggtggcagaaaattaataga
gataattcctgtcttcaagaagggtataatctaactgggagaaagcagtaaaagtgtaacataacatata
ataaacaattctatgatagaattatgtttaaggcaccccagatattcagaagagaggaaactgaggagg
ggggacaagctgtgggggcagatgattgggtcagattcatagcagtagacgtttgaggtgcctaaggat
agccaggtgatgttaactagtagcgggcttctccaaccttaatgtgcacacaaatccacctggaaatctt
gttaaaatgcagctttcaacttagcagctctggggcagggcctgagattctgcttttctaacaagcttcc
aggtggtacaggggttcttttagcctcagaccatagctctgaatagcaaaaatctactaaggaagttagtaa
acaggtctcaaatatctgcccttcgaccactcctttccaacctcattctgccatctgctctctgaactgg
agagatgagaagccagtgccaagtgaggaggagagacaccaggggatttccagacaaaagcacctttac
cagaggccacgtgggacagccaggttacctgggaagggaagatgccttgagtgacgcaagaattcatc

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ggactctatctttcaacccatctttatcacttccctatcttaggttatcaagaaaataaatgggctaataga
atcagagagatttaacctgaatttgccatttatactgtttgaccttgacaagttacttaacctctctga
gtctgctttttttcttcttttttgaaaaatggaaatgaaataataacttaactcacgaggttggtggagaa
ttagatgagctcactgcatggcacagtgtcacaataatgcctcatttttagttgtctctttgaaaatgca
agtgtcacattaaggattccccctagtacaatgagtactccctgtcttagtccgtatgggttgctataaca
aagtactatagactgggtgacttacacacaactgaaatttttatcacacagttctggaggccagaaatct
gagactggggcaccagcatgggtcaggttctgggtgagggccctttccaggttgagactgctgacttctt
gctgtgtcctcacatgggtggaaggagcaagaggtctctttggggcctttttctataagggcactaatcc
cattcatgagagctccatcttcatgacctaatacacttttaaaggcccaacctcctaataccatcaacct
ggaggttaggatttcaacatgtacatttttagggagacatgtaacgctctttgtcatctaattatcatta
gataatagatgtcaatccattaaaacaaggattgacaggaattgggtagaattcctaattaggtagaatt
agggccaaggagagaaacaggatcttgcagggtaataataccaaactggtaattggtacccaaaactga
ttttctcatcttacacctttccctggggcagggccttttagaggaaactgctatatataatttaaagaaat
atataatttaagagtttcaaggtacatactttttttcagtttaaaatctctgaatttatggcattcata
attaaaatgtttaaatgggtatgtgaaataatgcatcttataactgatagcatcttagttttcataaatat
gtaatactttttaataaacaacaatagtttcaggaatctggggccttcattgggattcccttagacctgcac
tgtctagccgctggccacacatgtgttatgagcacttgaaatgtggctacttcaaattgtgatgtgctgc
agtgtcaatatgctcaccagcttctgaagacttttagtatgggaagaataatgttaatctatctcattaata
cttctttcattgattacatgttgaaataataatattttggatatattggattaaataaactatattatta
gaatttattttacgtggcttttaaaaaatttttacttttttaggggtggcttctattaatgcttcatgtgc
agctcacattacgtttctcttgaaatgggtgcagcctttgaacacagatgccaaagattatctgcagtcact
gtgtagaaactggaaggactccaccccaaatttgggttagatgtcaaggctgatatgctgcacacatat
caatagtgtaaaaaaagggttagtttcttatataatgaggcttctggagagagcaggatagatcccaagc
aggtctcaaattggcttgagagcagggaaagaagactagcttgggtttttatgggtgattagggaaatggggc
caggggtgagagttctgacatctagcaggtgcttgcattgcatgaaactccaaggagacacctgggcttct
ttatcagatttctcagaagggggacagaaggggaagagggaggggagggttaaaagctgtcagttttga
gggctgataataagtaagtcttatataattatctaacctgtgccttcattttaccatgaggactcagaa
acagagaggggatgtgacttgcccaagggtcacacagctagctagtgcagtgctgggtgctggaatccaggc
ctctggagaccagagatttaccctctcttccatagcaccgcatggaaagccactgggaagacaagaagat
tgttctccaggggtgcttgcctgattttgtgaatctgttgagaaggagaaagtgtggaaggatgatgg
tgaggcatagagcagccaccagggtctctctcttgcctagggcagcttgggtcaacttcgctgatattgct
gacaagggtggctcgagaaagtgacttgaaacttaataactaactcaacataaaatgaaaaggaagttaag
agtctgaaaaaaaaacacaatccaaaaacaaaaacaaacttgtgagaacagagtgggcattgtgcactcac
ttcttttgacattaaagtggcttgactcgagccaggaaagctcacacacctacatcttgcctcaggatt
aaaaacttccaagagaggttattagtccagggaacagaagtcctcattgcaggagcagagcttaaatgct
ttacaaagaaaaggaaataaactcattggaatttggtttgatccttccaggagagttgttttgagagtac
agtgtgcattttggaagccctgacttgctaaaaacacacttggaaggaattgggttttaaaacctgaatc
tttgctggctcttggcttctctcagtggttggttagctttagcgtttctgttgattgtaccacacaaaaata
aatctggatttggtttgtttttctgatttttttctacctggaagtagagcagatttctcagtgaaaatg
atcttgataaaagtctcaataattaattgctgggtccagctgacagtcgctggaacactggaacacact
ctctctgctgccttccaggaagaacaaggatggaaagagttcactgagaaccagatagagctttctttac
catggccaaccgagagaaattcataaatacctgcacgtagggtcacaaattgtctgggtgaatggaacacaa
cgggcttagaaaagtaaaagccatggacaatacccaattatataagatttagttttgaaactgtcttttatt
tggtactgtcggttgaaatctgggggattttatgggttaaaataataccaacatatatcaagtacagattcc
atgccaagcctgtgtaagggagttcacattgggtgatattatctctattgactctcttacttactatctg
aggtggggggcgggggtgtgtttggaggggagcactcactactacctagctgtgtcagtttttagcattgc
tgtaaaggattacccgaggtgggttaattatgaagaaaagaggttaattgggtcatagttctgcaggc

Figure 9 (continued)

tgtacagggagcatggtgctgccgtctgcttctggggagaacctcaggaagcttccactcatgtcagaag
gagaaaggagcaggcacatcacctggcaagaccaggagcaagaggttggggggagagtgaacactctat
ttaatttaattaattaattaattttttatTTTTTtgagacggagctcgcctctgtcgcccaggctggagtgc
agtggcgatctcggtcactgcaagctctgcctccgggttcatgccattctcctgcctcagcctccg
gagtagctgggactacaggcgcccgctaccacgccccgctaattttttgtatttttagtagagacggggt
ttcaccatgtagccaggatggtcttgatcttctgacctcgtgatctaccgcctcagcctcccaaagt
ccgggattacaggcgtgagccactgcaccgggtcaccacactctttaatcaactagaacttgcttgaacc
cagagcaagaactcactcgttaccttggggacgggtgctaacctattcctgagggatccgccacatgatcc
aatgcctctcactaggcaccacctccaacattgaaatttggacaggacaaacatccaaactatatatta
gctttcctttgatgctcaactattaactttttggatttaataaacaataaacatttctttaattatta
aataactaatatttctctaataaacacactacttaacaactaatctgccaaaacttaggagtttgagat
gtttctccccatttaaagctagattagcaatttatTTTaaataaaccccttcaacagttaattttcacia
gtccgatgtatccattctgtcaaacactctaaacacccttaagaaggagataaaacacgcagtgattga
agatcttattcttacgcttacaccatggacttaaatgttttattatTTTTtaccttctgtgccttatt
ttcacttttattctcataccttctcagaatagcagtaattttaccgcactaacttagacggcagatttcg
ggatgcaccagctgattctttgtctggacagaggaccttttgggtttttaagttcaaaatgatttaaacta
tagccctgggttagtgccctgggtggttccactttttaaaaaatttgtttcttttagtagtcatgagatt
ttaggtttttgaggcttttaggcttttgatactgactttctcactgtcctgaattgtcgttatgtcggc
tgggtctttaagtattattggaaacacagttatacttccctagtagtctcattattattaataagtccact
agaggattaagcttgtagtagtaattatctgggctatacagtggtgctacatgtgcctttcagctctgc
tccctcaggactgaggcacttattccctcagtgggccaggcccatgtcctgctaaccgctcatagcacagtc
ctttcctgaaattgtcctaggataaaggagctgccttactccagtgaagaagtgaagtgggggtacaaa
tgccgatccccgtgcttcagtatgggacatctctgaagagccatttcaatttcagagctcccatgggat
cagctcaggggtctgttccctctctgtccatcactggcttacaggagccgttcccaaggagcacacaag
gaaacctccatctcaagagtttgctttgaggggaatgcacctatgaagggttggtgccaggtataatttaa
gaagcaaaatccaaactaggattttgaagctggaccactgactgcatctgcatgggagactccaagcaag
acctacagaagactgatttagttaagtccttattaaactgtagaattatgccaaataacaaaatagctgc
tgttttaagccaccacattttggagtgatttggtattcagtgctcagataacttaacaattataagtaaa
aaacaacatagcattctgggggagaacggcagacattattataactgataaagatctcaatcatctcaaag
ggcaggaacattgagtggtacatatgattgttaaacttttacgaaaggagaagtggttcaagggtgagacta
tgaatgcactaacaggcagtggttaaattggcttggcttttagtcagaggtctgaaagaagaaatactgga
agaacgggggataaggaggtccaggaaagaggcacataaatggacctatgggaatggtcacaaagtgtgag
aatctctgtaatgcaagttgatgccaaccagaaggatcccatggaagaagcactaaacaacatgaaga
cggaatgatgtgttcagttgtcattggccatccttttactatttaccttaggggtgacacaatgtgtc
acagtgagtatatccacaaggatggagttagctgtggtcactgaaatagaggcttacatatgggcccattg
acaggtgttccacttaccatggctgatctagctactgtcactactgaatgtgctaccctcccgaacag
agaccaacactaagttccaatattgccccatcccttgatggcaagtgcctacattggggtccttccact
gtagaggaggtggaagtaatttaactagaatctacgcatttccagggtacaggcttgctttccc
acaggactcagccagcatcactatccaaacaaaactgagtggtttgttccactgacatgggatctgacata
acaattcactggactgaggagcttgctttatagcaaagaaagtacgagagtgggcacataaccataggac
ctactagtcccactatgtactgcacccccaagaagcttttagcctgatagaacaacaaaatagccttttg
atggtactgctgaggtgcttagcttagagcagataccctaaaaggataggggtgacgtcctcaaggatagag
tatatgccctaaatcaacattcattatatgatgctatttccctaataaggtagggtagcatgagtgagaa
gtcaagggtacatatagtggtggtacagtttactgtcactttccgtggcccatttgaggaatttttgctt
ccatctctactctaggtctacagttcctgaatttatccactagggaacactgtataagttctcattaaact
ttaaactatgagtggcacctagtgcctttggaatccttataccaggagaccagcaagtaaggaaaaagag
tcaccatttttgagagtttaatttaccataataaccagaaggaaggactagtgtttcacaatggggcagg

Figure 9 (continued)

aaagaatatgtttggcaccacaagaattgagttgactcttgtctggctaattttgagggtaagtggcag
gtgcagcttgatggcctaaaaagagcatggtaaccaggaatttagatctgtcaggaacagggaaactcaag
attggcagcgttgctagctcatgggtgtgggacatctagaataggaagctgaggtatcagttgaaaggctg
agtatcagtttctgccaaaggtaacagccccccagtttgcccagactgtcctggttttatgactgaaaa
tcttgcatcccaggaaacctctatgttctagttgcagactggagaccagctgcagtgggtgggatctgtta
agttcgccccactaacctttcccttgcaagctttccaggaaaagagaccaactggaatcctggaggagt
tgcttctaaatgggatagacttacaatatgaagggagtggtattgaaatggtaacaggagtgagtgtag
ggaatgctgtagtgacccagatccttccctccctatcaaggaactcattccccagaaatgttgctcata
gataagtcctcctcaagaatttccctcagtcacaaagggaagctaccttgtccaaggctcatgatctagggt
aaagcctgatttagtaactgggtcaatgcaggggtaggaaagcctggcctattgcttcaccttgggccact
tggagggccatcccaactttatgattccccacgggattgacctatggcctttcttgcaattgtatttcatt
tcaacttcttccctctgtcctgtttctttcactctcttatgggaattgttcccaagaacactccacagtaa
acccctgacctgccatctccatctcagagttcgtttccctgggaaagctagtctgcaacatgccatttcat
catcttgttgcacctggctgaaccctttgcaatgggtcactgtatgcaaccaccatagtttaacagatgtg
atatataacagagactccccgtgtctctgggttatgatacacggccactaatttttccataattttttggc
ttaccgacaactttttttatgttcactatttccctgccaaccacattaaggaaaaaatgcatatatagtt
gccttataatctccagaacacattaaaaacactcaaaacaatactttgggttttatacttgtaataaatca
atacagattaagcataatttattatgttcacatttcttttccattacaattgccattttgaataatttat
attagcatttttggtttgagtggtattgagaattcatggcctttcatgtacacacaaaaacttatttaac
tataaagtgtgatataatctgtgctcaaattatcataagttccccagtcagagtccttccacacaggtt
ccatttacttttaatactgaccataacactctttaagcttccctacttattccagactcatctgaattt
tccctttcacaaaaatattggaatcttctaccctcaaaggatcctgattcttcttatagaccaagatttgag
tgctaggggtaatatcttgagttgctgattggcaggatgcagttgctgctattggaccactttcagaaat
gacaacattggagaagataaatttggttctcaaattgatgttaccaatttgacacttcatgttggttta
ccttctttactcatgggttccattgatcactaagactttgtatcatatttacagccttatttaatttttat
gataattctctgaggtaagcattgttatctcatttacagatgaggaagacgaggcctataagtttaagtg
acttgtctaaggccagaggaacaagtggctgagcagaactgaatcctagcttttccaagtcatactttct
tgtaggactatacttttattccacagggctgaagtcacagaagccaggtttccacttccagacctgcctc
tctggccagagttgattgaactaagagtggtatacctgacccaagctggaccaactagattttttcttcc
aaaaactcggaattagaatatgactagtcagcctgggctgggtcttttgaagagataggatggagtcctg
ggagttgatattgttaccttctgctcatacgtatatagagacgcttctaggctggcctgcagaaagaaaa
caagaagcagattgccagatagatctcctcttttggcttccatccttcccttattccaccttcttttg
gctcctgagatactcctatatcttccctaaatttctttttttttccatattgaagccaatttgagttact
tttcgttacttacaaccaatgagacttaaccaagacagaggtcctcttgtctggctcatgtttgtggtgct
caagtgttgctgcacaaccttttctccccctctccctcctccctccttcatcatttctcccttctttcc
tcccccttctcttttttatttttttctcccaagactgcattataattgtgcattcagattacagagaat
ccctgttctaaccacaagccattttcctgccaggaatcccagagctacaaactctcagcttccagaggga
agtgaactgaagagtttacctcccagaatatagcttataatctgttgctgaagaaaaataagcaaagtc
attgttcttccctaaaggcagcctcctcttagttaagtaagtatgtctagttctatttacgtgagcgtct
gcagctcctttcactgagaaggaaataacaagcacctagaagacaagagaaaaacaagacaggatttggtgc
cttttacatgtgtttcgtcatccttcttcaagagctcttaatatagaagaagagagatttgacagtcctc
ccacctgttagtgagaagaggttaaaatgcagtaggtttgttttaaagtatatttgataaattcccactcaa
tatcaatatcttctgtctgtgtggcaagggaacaaacaaaaagaacctggaaataaccagattttt
ggaaatagggtgaatggctgggcaaacatgatagagctgcactttagaaagctgagcagttattaaaaag
aatgatttacagcaacatgtattataggaggtgctctatctggggcaagcctgcttggttacacctcccc
tccctagctcctcataagtcaccccccttcaatgatttttctactgggtacatagctgccaggaaaaaaga
ttatacttcccagtttcccttgacagccaggtatagccatgtgatcagttaatgagatatgagggaaagtg

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

tccagaatagaagtgaagggcctggagagcgcatttcgcagcagaaatgcctgaagacccagcacagct
gtcccatcctccagcagctagactcctgatacctccatccccacccagccaatccagtaatcagaatgg
ctgctgtcaaaaaactaaatttcattttgcataatagagaggggataataaaatctcattttcttcaggcacca
gaggatccatgtgacaaggctttgattctctccaatttatgctcttaatatgttttccagcctctccct
gtactgcctcatcagcttggcttgattcctcagtgagcttgcattacttgtgattacatctgtactct
tcatgccaattaattcaactgggattgacccaaagtttgctcaagcttgagttcatagcctccagggcg
aggctccctcataaatgttttcttgctggcgtctggggtgaagctttctgggtccagacctagccttg
caggaggactgcagggtgaggaggcttgctcctggtaatttatggctagttcatcctgggttacaatgca
ttccacatcatcctcttttagctgttc1835ctgggtgggaaaagagagagaggtgtcacttcatgatga
aggcagaaaacaatagcagtcctacaatttttttttttttaaacagaatgcatgttttctttctgtga
actgcctgtctggccttggctgatgtttctgctgcaggcatggtacagcctttccctgagtcagcattg
aatatctgatgctgtacagccataaggggtctctaagtctgaggttaagaggtgttaaagagcatggtact
ttcatttctctttgggttaaggatgtttccaccactggtattaactaggggtgacaggaattaggagt
agcataatcctatgatctcagaataggggaagattctcatgttgggttttgtaacattcctgcctatcaaa
aatccttgaaacacagttattgctacttttttttttttttttttgagacagagctctcactctgtca
tccagcctagagtgagtggttgcatctcagcttacttcaacctctgggtctctgggggttcaagtgatcc
cctgcttcagcctcgcgagtagctgggattacaggcatgtgccaccatcacatctggctaatttttgat
tttagtagagacgggggttgccatgttggtcaggctgggtcttgaactcctgactgcaagtgatccatt
cactttgggtctcccaaagtgtgggattacaggcgtcagccaccacgcctgggctcctgttacattttac
cttaaaagtgtgtcttctcagcatatttcttgggaagagtatcacaagtctagaaatggctggaagtcac
catagtggataatgccagaagctaaactggatctggctaataataatttttccatacagagggtcccttg
aaagaattaagatcccaactcttctccactggcttgggaaggccataactaaactacttgtagaatggg
cccttgccgggggatttttagggcagtggtttccaacttctgcctgtcccaggatcacatggagggttg
ttaaatacagatcatcggtcaagctcagggtttctgaggcggggcctgagagtgatcttctagcaag
ttcccaagtgaggctgctgggttgagactactgttgagaaccactgccttaggcttctgtgccctgaa
cacacctgagataagtttttgctgtgtacagggttagccagctggacacttctaaggggtacttgcaaac
ctaagactgtgctcttctccaattcctgacctctgatttgtgagtaatgattctaagtgcctctcagca
tttttcattccactcccttgagccataaatcacaggcctagatttcaaacctcaaacctcaaacaca
gcagtttgtgaggatgcttcttttacattttctaaggtcattttatgggttaaaaatattggtaacaataa
aagagaataagccaacatcagcaacaattgacaagagaaatgcttctagtgcagtgaaatttttaaaaaa
tgcttctcctcaggccgggacgggtggctcatgctgtaatcccagcactttgggaggtcgaggcaggt
ggatcacgaggtcaggagattgagaccatcctgggtaaaatgggtgaaacctgtctctactaaaagtaca
aaaaattagctgggtgtgggtggcaggcgcctgtagtcccagctactcgggaggccgaggcaggagaatgg
catgaacccgggaggcggagcttgagtgagctgagatcacgccactgcactccagcctgggcaacagag
caagactccgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagcttctcctcaatcctgcaagtagcaggct
ttttgaggttccctgggtcatcgatattcaccaagtctgtcccacaagggtatattccctcacccctagagg
cctgagatttacttac1834cccataggttgaggactggtaagcagcctggaaatcggaaccacaccatt
caggtaatgttgtagttagcggaggaccagagtggtttaaattgggtttagatac1729ctgggaggcc
tggttaaggaatacttgtcaacagggttaggttaggaatcttacgctgcacaaacctttgtatgctg
agacagctacgtttgcctttaaatccctactccctcacttaggaagaaatttgccctgcaaaaattgct
gtttataatctttgttacacatacttttccagccttctgatagcctttattcatgaagaaatgggtggat
ggcccatgctgcacagaagtgtaaatgtgctcttccatcctatcccaactcaatgtctcatttgctt
agagaatgcattcttaagaattaccttaaaggataacataaaagattgtattttcttaaaactgtacaca
cgctagcttaaaactgccagtaagttttacaaagatgcaagaggtattttataaaatgttcagttatttt
agagctaggtagtgaacatagattgttttccaaaatacttactttttcactattcaacagtcactttaaa
cttcatacatcaatggattttctatacaaaattatgtaaataagtgggtgctgggtttattctgtgtgcta
gcacctgtctttctcatctcctcattccaaagtgtcttaacaagagaaaaacttgttcatctaaagccat

Figure 9 (continued)

tgtttcctccaatctatcaataatgaaatccccagagctgacctcaggttgaccttatttttagtTTTTTgc
tcaaaggaaagcagtgaattatttcagcattccatcagaaatgacttttaagctttatattacttctc
tgctggagagtatttcacttcatcaactttccaaaaagctatagtaaatagggaaagggaaaaaatggag
aggagtatcattggttggatcatgaagatccgcagctgtgctcaggcactcagggcagatgagatgatctt
ggtgatgcctctggtggagtccatccatagctggataattcacatgccattctcatgataccctgagcat
gtgggcatagaggggaagatgcagcccagtgagggttaagaatctggtacttctggcttgatgtatttgt
caccaaagcaggccatgcacctgaacgaagccttggtatgatgcgaggagagtgactgggaagatgtag
gagggcctgcaattccaattgcaaataaaaaagttgatccctcctttcagatgggcagctggtgtgccc
gttaggtgaagatattaaagttcagagcctgggtatttggtgtaatatcttgtaaataatctacaaatct
gaaaagctcttgatgttcttttaattttcatttagtgtatttctttcattttatgtatgaaggaattgag
gcctagagatataatttttaataatccaaaggctccctctgctatttgaatcctccaatatcaccctag
aagacaattctcagggcaggggtcaggggttgcaaccagctgggttttctggagagcaaagcacaagatct
cgccctgctggggagctgcagactcaggctgggtacgtgatcttctagggtttacagttaggtatggg
tcaataaaaaatgtctttatggaggtgaggtggacaagatatatgtacaactggagtacaaattaaaaaa
atccagccaattttattttccaggtggaaggatggaaaagtgacagcaagtaagcaacatttttagtgatg
tcatgttaaaagaaaaaaaaaagtttgtcaaggctctgagcttgaaagaggcctgagcaacttctgctga
gaggctcagcatactgaaaaagccaaaataatgttacaaaagtaaaatataagtttaggatttgtgtaatg
aacacccttaaaaaatcctgatgaggttattatctcttttaaatctatgcgtagtagtgctcctttattta
tggtttgactttttatgggttttagttacccatgggtcaaccacagtccaaaaaaattaaatggaaaatcca
gaaataattcacagtttttaaatcgtgtgccattctgagttgagtgatatctcgactgtccattccatc
ccacatgggacatgaatcatccctttgtgcagcatacacatactgtctacactacttgccccctagtcac
ttagtagccatttgtggttatcagatcgaaaaagcatagtgatacagagtttagcatatgtgaggtttca
ggcatccatgggggtcagggacatatccccagcagaaaggggtacaactatataatactattggagta
aatgcttaaaggctaatgtgtagcttttantgagtagtgaggactannactnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn
nn
nn
nn
n

end BAC clone RP11-56b20

→cgaaagtagttcatcacataagcatcatttttaagggtgaggacaggtataaggtaagccataatccca
tttgtctctgaaccagacatatataatggtctctgccagttggtgcatcttgtctaagggtcgggatag
atacttgactcaacaaaatgaatactcaatgttatacttgggagtgagtaacaaatgatcatatctcag
cttgtggaagaagactttttgccactgggagcatttgcaagtgttatagacttgataaatggtcttgt
tataagggtaaaatgcttgtcagcacacagctgtgtgaagaaggaaagcacatttatctccatatctcca
ttcaggaatactgtaccctacaccctttcattgatatagcatttccatatgtcttattttctctttacac
ttgtaattgggtactataatcccattttacagatcaagaaatctgtaaacagatggcttttctattccct
tctattcttactaagatctggacactaaagattgctacatactgtggggtgctggcaaatgggtttaacaa
ttgactctctgttggggaagaaaggctggatttgtagcatttcccaatttccatgggtgtataaatactcc
cactacggctaatttcaagctactgacacaaagttactgactctggagttgaaaaaagtgtaacaaactgt
tggtgtgaactggcttcacatgccactgggttatagatctcatgagttcttatggatatttccaattcaa
atatttctgtttttcaaggacacaaagaatcaaatagagaatattccacaatgattcatttgccttctcct
agatcacagacacaaccatctcagaataatactgataatgctaccataacaattacctaaaacattaaaa
tatttttgccatatccttgcatctgacctccatttacaaaactcctgcagtataactatagatgggtg
tcatatattttatattgtctggacatatagccattacagtctatatgtttccctcttaactatcatttag
tcctagctaaatgatcaggtgactactgatctcatgcctacctccaggccttttgtaatttctctctag
tcactttgatgtgtgaagcttggtcttcagtagagttctcagcaaggggtcatgggaacaatatcttga
ggtcttgatgttgataatagttcgtgcctattttgaaagtcattttgctggaaataaaagcattggctt

Figure 9 (continued)

atactttgagcacattaaatgtattttatttcttttgacatgcaaagttggttcctgaaaagtttaatgaa
cttgtggaaactttctttctaccacaaatcacatgcttccccctgcccccaagatgccccaaaggactttt
tctttaaagttcattaattttgttaaaacttatctaagtgcggttggttctagggtgatgtctcaggtaca
ttgtgtgctctttcaatgtatagttccaaggggtgttatttcaagctcgtttttaggagcattctatttcc
ttgctctgcgtttcttctttagggaactcctattctctagatgttcaatttcttaatcttcaatatgtgtc
actttctcttgaattatttttatttctgatttttttcttccccctcacctgggtatttctcttaagatata
aattgtgtttattcactttcctattccttctaatttagacttgatttattaaatgactttttctatttct
agagtttggttttctaattctttcatgtcttgatcattttcttagtctcttaacttggttgatgtaata
tggtataattttgatttggtttatgagcatgtcttccggcatgggtttcattggttgtaggaacattat
tctattccacaccctcatttttcttataatagctctgttataggaactgacctctattcggttctattat
tcacttttacgtgaaattcattttcctaagagaatgaggcaggatttagaaaactttctaagcttcagag
ttctctcttcgggttggtttttcacagtgtgaaatatggcgggttgcatgatgagctttcctgctgttcc
ctccccagctgatctagacctagctgtctttccctgtctctactgacctatcctgctcaatttcta
tcctccaggcagtttctcctcagtatagggccctgtcctaggaggaggagcccatgtggatccattttgaaa
gctctcaggggcttgacgactccagcctctgtctaccttactgagaccatctagttaactactgttagag
aatgtgatagcccaactccagttctaaggatgttttcaaaaacattccaactatacttttcaggggaatac
cgttgactaatcttcaggtccatccgatgctactccattgcttcccttttctgctgcatatacttggtg
tattggtgggttggtctctgcccacttgtaatttttagatttgctgttaaagtgtgtctctgggtttttggttg
tgatatttaattgttctgcctgtttctatgtagggatttgaggaggattgaaagatatgcttgatgtca
gagccatcttctaggaagcgcattttatctgatcttctatctgtgtgaatagtagagtgtctagcatat
cccaaggaataggagacacatgatctaggtagattttgatattgttttctgtaggggcttcataagctg
actaggaactgtccatgagtcacaacatgtagcttagaattatcaaaatgaacaacctatatacacaactc
ctatatgagtcagatgatatactgaaaccatgggttcttaaccttccctggctgtagagttttgtctaaaaa
aaaaaacctccaaaaaaactgcctacatgcatgttatttgcatacaatttcacatgacatttcagagagt
tttcagatgccttgaaaccatccataaacccctagagacctgagttaggaaactctggtcagggatgat
taagtattaataatgagggcagattaaaggctgataaagtggtatgcttagtatcttagtgggtattggga
gttggttttagcaatgatatactatagcatctacctatcaaatgttaagataactctacttggctcctcag
agccagccaggcaatcaagggacagagaaagggcagtgaggattggttggaagaaagttaaaggaaagaaagt
gggtctaggataccaaagcaaccagcttaagttagggcagatggacacaagataaacaagggggccatattg
gaatcatgaggctggaggaaacctgagagttcatctgatctatctccttggtatcttaatacagaagaaag
tcgaaaccagtggttccctaagtgtagtctcccgaccagctgcatcagaatttctcttggtgcttggtta
aataccattcctggggccttgaagctaatactccttgggcaggacctagtaattctgcatttcaacaatgct
ctgaaaaccactggagcagaatggtatctgggtcttgaaggctctgagttgggaagtgttgcatctat
gaactgcatagtgccatggtaacaatataaattttaccactattaggtctttataacttttccctttgga
cacacagatcaaaagatttccagggatctttgccacctaccagatacagataaaatccatttgtgccata
tggatagtgttacatttgggtcaagtgttttgaaagaaaacatttctggcgaagaatgctgctgccact
tgcatagagtgagccttggcttttagtggtttctggttagaggaaagtgccaccagacctagatgccctc
tgtagcttggtggtgactttgacaacaggcctttgaaggctcacttccctgacaatttgttgagaaatga
actctgagaagcaactgtgctcctccgttccaagtcttctctctggtttggggaaaaatttccacttgat
ttctgctcccaactgactggatgtagtcctataagcactagagtttttagctagctaccccagagctca
cacttaagataaggggtggcagctcatccataactcctgggggtgggtcccccgcttgggtcccaaatg
gagtggtgctcctgagaatgatgggtatccagcttcatccatgtccgtgcagaggacatgaactcatgggca
aggatcccaggggagatgcataatcatctcctgcctctgaaaagataggaaccattatgtctgcaccagca
actgcagtgtaggccccacaggttcggattctcagagcactaagtcaaagaggaaactaccttcagtgtc
tacacggggaggaagacggcaaacacaaaacgcaaagggtgggggtctagctgctgtgactgctgctca
gtttgagccaaagtcttcaaagctttatgcctagatttttctcattactaaggagatgctagatgctgtg
ttagatctgggttggttaattatttggagattgtaattatttgtctattagtttcatagggtgccataa

Figure 9 (continued)

caaagtacacaaactgagtgacttaaaactgcaaatttatttgtctcagttctagaggctaaatccaatat
ttctgaaggctctgaggccagcaatccttgggtgtccctggctggtagacgcatcgctccaatctctatt
tctgtcttcacaggggtgttctatgtcttgacatgatcaccttcttacaagcaaaccagtgatgtcagctt
aggggccccgcctgttccagcacgaccttgtcttaactacatatataagtgaacctatttgcaaataagg
ttgcatttgaggtactgggggttaggacttcaacatgcctttgttggagaacacagttcagctcagaaca
ccttgctacttctaagtaatccaagttttctgtattttttttaattgtagcagttaaaagacaagctga
gtttgaagcatagctctgtacttattatctacaagtaggcaaacttctgagctctttgaccacaaaaaa
tggaactaactaacaggagtggtcctcatacaggagaagatatactttctagcacagttctgggcacataa
taagcattctataaacggttagctaacatttttttctactgtgtcccttgagttacaggtttcagagataa
tttcaaccatcccaagtcatttactaatataaacaccttccacatgccttgaggtgttcataacattctt
cttctggcttctggagccctagaaaaatattgccaagtttttccctgaaggtttgcttctctctcagag
cagtggtcccccacatagaggacccaggaggcactgctcattgtttcatgactgatgtcacagtttcacag
cagatttcaggtgagacttaccattagggctcctgccataggaatgacccatgtttccacacaagtgagg
tgtttacttagaaggtgggtgtcttcatgttgggcatcagatttttaatttttttattacactttaagt
tctgggattcatgtgcagaatgtgcaggctacataggtatacacgtgccatgggtgggtttgctgcacat
caaccggttatctacattaggtatttctcctaattgctatccctcccctaaatccccaccactcaacggg
ccccagtggtgatgttccccctccctgggtccatgtgttcccattgttcagctccacttatgagtgaga
acatgcgggtgtttgggtttctgttccctatgttagtttgctgagaatgatgctgttcagcttcatccatgt
ccctgcaaaggacatgaactcatccttttttatggctgcgtagttttcatgggtatatatggggcattag
atttttaattgtcaccttagagcagccttgggttttatttaagaaaaaaaacagggcttctgctctgtcact
aggctggagtcagtgacaatcatggctcactgcagcctcgacctcctgagctcaagcaatcctcccccc
tcagcctctcgagtagctgggactacaggcatgtgccatgataccagtgaaatttttaattttttttgta
gggacaggggttttgtcatgttgcccaggctgggtctcgaactcctgtgctcaagcaattctccgccttag
cctcccaaggtgctgggattataggcatgagtcaccagggcctgcctagaactcccccttcttatgtttg
tttctccgggtccctgggtgttcttgaggccaccttctaactttcccaaactctatggactcctggccatt
tagcaaattcgttagaatgcatgccctgcagctcttttagggaacaaaatgaatacacacacacttccca
ccccagcaatgttgactgtaaccattaggtttgttatacgaatccaggtatgtaacactgggttat
tgagctatggaatgaagactgttcaggagacttcagaaacttattttctttgagcagacacaaggagagc
cctttgtctttatagggtcacatgtcacaaatctcttctcctcctagacataacttttttccctcagatgta
gtccctttgaagccttttttaaacatctggcctctacctagaactacatttttttttttttttttttt
tgaggtggagtttcaactgattttgccaggctggcgagtgagtggtgccatcttggctcactgcaacc
tctgcccccaagttcaagcgattctcctgcctcagcctccccagtagctagaattacaggctcccgtgc
catgcccagctaatttttgtatttttttagtagagacaggggttcaactatgttggacaggctgggtctga
actcctgacctcaggtgacctgcctgccttggcctcccaaagtgtagaattacaggcatgagctaccgc
gcctagccagaaatacattttacaattgttacttagtacatgcctcaacattttctcaaccacacacata
taactctaaaatccttctgtgatgcacttagatataattctgttccattccatttcttctactctgttt
atactggacattgctagctagtatctgccaatatccagctctcttcttccaggtgcctgaagtaggtgcg
gctctaggactaatcttgccaatgtgctatgggtataaaagggatagcatcacttctacactgaaacaca
ggaagccagcaggctgacctctccctgttacagtgacctaggaggctccgggtgaaggtggtaaaagcca
cagatcagagctgtttgcatcactaagttgctacatggaggacatttgccctagagaatcaccacatcct
tagcagcctttgagagaaaaataaaactttgcttgatgagccactaagagtttagaaatgtttaccacagt
gtagtctaacctattctaatacagttattctatttcattaaaaaaatgctgggtctgagttacctaaatga
ttccatgacctattatgggtagtacatacagtttaaaaaatcatttctccacagaattggccacatctgt
agcaccaaagtggagacagggagcaccacagaagacggagagcacatactagcactgccttccctcaggg
tcccaactctttgggatgagttgacttgaggactacacagtgtgtgtgactacagagagttagattgcaa
atgctttggcaggggaggcagcagggactagtccaaaactgagtggtggactttagatcaagattcaggc
ctcatggatcctgtgttttgtcaataggcctatgtgccttgagaatccagactacaagtgcacatcctactt

Figure 9 (continued)

ttattaaaagaactgcagtacaaaggecatgattgctgctactttgctcaagtgggtgagatcagaggcc
tccatcacgggttacgtccttgctagataactagaactgcactgtcctccactgatcctgccccacttacct
ttcctatctcattccccacaccgtttcacaaactttagtttctgataaaggggaatcagggtcaatgtca
cttatgtttcactatctctctgggcctttgcaaagtctgttccctccatttgacagcttttctttcag
cttggcacttggaatccctaaatccattcaatatagctctactgtcattgcctgtgaagtactattgatc
ttttagttaccactctcttaggacttgctactctctcttacattctaattattcaagtacagttctcttc
ctggtgcactttgaaccagagttgcttctcttacctttattcatgggtgggtccacatcagcaataacca
caacacatacccccccaaacccacaaccactcagaaaaataagatttactaaggttgacctggaaggcc
tttctagactattgagtttccaatacccaccaaatactttacagacttttatctttgcatgttttgttcc
tattaccagaaatgtccttcttcactttgtctttctgggaagccccatttatgcttgaagcctgttgc
agattgctacttacctactcaatatccagtctcctctcctccttacaatataagcctgaatctatggag
gtgttctatttctcagaatgggtggccaatgaaatagaagttcttgagtgggaattctagagaagcctct
cagagcatcaattctgccctttctgccttctgtctggaattgtaatggtaatggactctctggagctcc
agcagccattttgggcccagaagcaaacttgaggatagaagctatataaaaagataaagaagaagata
ggactgtgggtggcatcatggagctctgttaaccatacatagattgtctaataccagacttcttttagtga
gattaacaccactattttcattaatccatgggtattttggattttcctgttatacatagtcagacataat
cctaattggatactggatccaggacccaattcaaatagtacctcttctttgtcactattcctgtgacaaac
acaggaatttcttcaactgggggtttccacagacctttctgtttccattgattatatcagaattatttgact
atatactcctctcttgttagactgtgagctccttgaggagggggaagctcttctcctctttgtttcca
caaatgcttaatgccagtaggcagaaatgagctctcctcaatgtttgttgaattgagacttgaaagggat
ttagggctttatgttaacatacaaattcttctgggaaagggtattatctgaaacctccacctattttgga
cttagttgatagtaatatagtcaggaaatggcacaagacgggtggccttagggacaggggtgtaggagacg
gggtgggactgggctggacactggaaggaaagggtgggaaaaacagcagccatggatctcagcctgtctgg
atttccctagggcagttcttgtttgcccttatactttcctgtatatacaatctcactccccctggaaagc
cctagaggagactgctgcactagaaatgctttacattgcctccagcctcactgagaggcgaagctgct
ctcctgagactgggtatcacagataactggctcctcaggcatatctgtgagctctcctgcaagcccaa
ccctgtcccccttggtcctcccaaacacttttggaaagggtgcgtcactcttgagttgcaagattaatgaa
tgtgtgtttggataagatgggtttcaggcccaagatcaaagccttactggctgaggtctagaccctttc
agagtgagtataaaacctccctttgggggtgaattatgagtgcacacggaagtcctgcccataatccacca
tatcaacacatcttctcaggagtagagctcagatggctccttgtaaactggcatggctgagaaaatggaa
agatgtactttctattaaaaccactcaagttttattggcacgaacaggtatgatcctttgggttaataaa
accactagagagcaaattaaaccatgactcatgatatgatcattctctccttgtaaaaaataatgttttg
tagtttgttgtgtgtccactttaataaatagttccaggaccttttttttttttaatttggtgaagtcac
agatccagatttaagccaaacccgtggcaggagctgtcctgcttgcccttgccacagaaaagcaagagaaa
gcatcgagtcgttatactatttcacctcctaaatcaaacctccatttacttacgattatttaccattg
ctttgtaactgtgaacaggcagctgagtggagctggaagtctattcattcttttaaagtgacataaagtgg
cacttggagtcccaatgataattgttcttttctccttgtaatatccaactgctgttaggagttctgtg
aaagaagattcatttaatgccagctccagaaatttctgtgggatttggccctttctattttttttttt
ttgaaaccaaatttgaaatcacctcaggaattgggaagggtgaattgattgtgaccttcagccagaatt
cgtctctaaatatttttagcaggatggagaattttccctcatttatatccactactaccgtagtggccat
gggtgggaagtattctaaaatataatataatataataccagtttctaaaatataatttctttgtagacat
ttttaactcaacctgagctcttaggaaactagaatttagaaaggaaactggatcttatgagatttccactt
caacctaatagtacctcagtgctaaacattctcctaatactttaataactttttcaaaaaacttgaagt
cttatgggaaccagcctgcaatgctgggagggtcctgctgttcagtcacgtgttcaggggcttccctta
cccccaatgaagtcgtcgtttatgggtaacttccaagcccagcaatacttatgacaaaatgatacaga
cagctctatatgaagtttcaatacctttgatattcctattgatatatcacaaatggggctaggggaagg
aatatgtgctgatataatgggttctttccacactattccatccatactatggatgagctcctgctattc

Figure 9 (continued)

ttgtccccaagtctattcaactctctgatgttctggctcaaaactatactatatatttttaaatctagg
atacatgtgcagaacgtcaggtttgtcacataggtacacacgtgccatgggtgggtttgctgctcccatcaa
cctgtcttttacattaggtatctctcctaagtctagccctctcctagccccccacaccccaacaggccct
gggtgtgtgatgttccctgccctgtgtccatgtgttctcattagaactacactattaatgggtgtctggcat
ttgtattggaagctctgtgctaagtactttacatgaaaaatctcctttaatcctaggagatagttttatc
attatcctcatttttatgggtctggaaactgaggcatggggaggcaaaggagccagccatggctacataag
tatgaagtgggtgaagccaggatgtgaacataggctgcagcactgtagtctaactgccccctctttaact
ctggagctcagtgcagcatgatcccttccctaggcttgaaaagagtttacagagcctcctctgagaaaag
acctccacttctctgcattctctgaggatgcttcagcagcatcatacctgaggctgtcaaccagttgac
aataacttgggagctcagtggcatgattcatggggctcggattgggtgggagcagaactagctgcaattt
gttagtaaagattttctatggcggggaggggttatttagagacttccatttgcaatgggtgcagtgttaat
atttttgccacaggtgtccaggttggttttaaggaaaaagaaggggagaggaccatggaacaggagctgag
aactctttctccctgctttctattaaagttttgaggaggttctatctcatgagccgggtgttttgagcatt
ttagtaattagaatacagttgaggaagtatgggatgtgggtttataaaccagagcctaggaaaggctggaa
tatcagggttagtaatatgccagagctgaaagattctcttctctttcaacaaaaaaaggagggtcaag
gtcatggaaaagggtgatgggttttagaggctgggaaattttcatattccatagccatctgctgactgaat
gctagtatttttctcctaattgggcttcccttttctgttgctgattttaagagtgtttcgaaggagggt
atatgtgtgctctggaggcagtagtggttaggaaggggtgggggtctcaataaaccttcccaggacctact
tgagagcttttggtaaagccttgggctgggtgcacacagacctgatggacatacaggctgtgaccttctgc
agatttgagagaaggccaagccaagcatttcagagctccttctattggctttgcagggtcacaggagcccg
atgccattcagagctcttggaataaatctgacattctgaaaggagtccaaggcattctcagtacaggcag
aggccagggtctcccagatcattcttggttactgcctgggtgacattccttccaaatcccaacctgcctt
cagctggggcctcacagaatgttcttgctcagactaaagctgccattgttttgctgtgtggggctatgtt
cttttctgttgattcttcccagtttagggatgtggctctagatctagggtggagctggaaagcaatcacac
cagatttcaatgcctgcagataacctcagaatggcatcttctgggtgctttcccagggaagcaataact
cagattaacaccaaacttttttagcataatacttcttagtgtctgacagactgtgaaactgggtaccagtgc
aggtcacctttgggtcatgatagcccatgtcattaggaatcttaaagcaaaatgaggctccactagtctt
ggacctcacgaggtgtgctcagcaaaaactctccatgtctcagaccttctctgtctcagtaccttggtc
accactgtccctacgtaccttttctcagtaattcagaactcaaagcttggattatctgagacactttcc
ctcctccttctctgtgctccacttgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtggagcgggggtgcagaataactgc
tggcaagtggggaaggcccaagaatgctcagcaagacagctcaagatctgcactgactgggaggaggtag
caaaagctgataacattccctatttttagttaggttgagctttggcttggttaagtccacatcctgggtaaagg
ttttgctttgccagtttagaaaactcactaataaagcaaaactgatttatttgatgactcgaaatagtctat
tatggggtagacatcaaaaagtgtatggacaagaagggaacaaaaaacaacaaccaaattcctttaccc
catctttatactctggaagtctccattccactgcttgctttggtagcttctcttatgattctgtctcat
ttgtatgattcacaggttactgaagctgaaagaacctggagcagatcgctcattgttctgagttattcta
gcaaattctgtttctttgccacacaatgaaggagctgactatataactgttcccttagggtttggaata
attcccagtgctgctattcatgaagtccagtacaattactttccattttctgctcagcaccttgctcct
cagtgtcaatggaataacagtgaattcatagaattgttacacctacagaccttctcactgtaattaggaa
tggccgggggtgaagaggagcattcacatgaagtgaactgcaaaggggatttttagagattaaaaaatttct
cagagataagcaatttgatttttcaagaagggtcaaaattacaccaactgcttactttcagtataacta
ggatgggtatttctccagtagattctggctgttagagaaaaaaagtcttctggaaaaaaaatttaggcttt
tgatcaatttggtttttattcagaaaagctgaagtggaaattaattttaaatgtggagaactgggtcattgct
tctactgctgacaataactacaataggaaaaaatggaacatttcttctgaacgggaattgtagtgaattga
gaactaaagagcttatggaaaatagccttcaaatgattattttggttgcttaaatgcttgattatgatg
attgtaatttcagctatacatagagtatagggaacaaaaaagctaagcctggggtccagttattaaaaaaa
aaaacaaaacaaaaccaaagaacatatcacattataaaatccaaatgcccatagggttcttgggactgct

Figure 9 (continued)

aagtataaatacgcagctcaggttctacttggttcgcattttcggtccaagagttcttttaggatctctt
taaaagactgcccttggccctggatcactttaacaacttagaaaggaaacctgaattttcttgctttgta
tacaaggtcggctcctctgaattacaaaaggaagactttggggggcaaataatacatcttcagctggctc
aggttctagacattggggtcattctgggtcactgaccagctgggttgtaggtacgatgatttcatgattgc
tatagagagcagatgcctcctcctacagcaccatctaccaagcagagccctattggcagtgatgtccac
aaagacatttttcttctttgcttggaagagtaggatcattacagaaatgtgggtcactttaatttctcag
accatgatcaagatgaataatattaataaaacttgaggccaaggacatacagctaaaaatggtcagatag
aagactagaggacttcaaagacactggaagatccaaggactatcaaagcaagttaagctctaataccc
tcttacctaaggcaaaacagatcccatgtccccctgctccagactgtaaaatgctccctggatgtctg
gtgcacaggggaagcagtggaagtgaaacagacatggctgggtgggtgacttagggagcttgtgaatgactg
agagcatccactgtcagactttaaacccatttttagcctgaggcaggactgagaccacctgatgacagctg
agctgtcagtggttagggatgacaggaggccaagggctctgtaattagcatgggtgggagggatgcttaca
gggcccttgctacaccagctctgttggtgggctaacagaggagcttagcattggaggctcaattcact
gcctcccaaacacagcagccagtgattcatcgtgccagtaacaaggctgctccggtacagtttgacttg
gctttttgtttcatttagtttcaagaatgtttctgaaccattatttttttaaatgtccctttgtctttac
ccttccagccctgaagctctggcgaaggctaaggactctcagagatgcagcaagagcactttatatgtt
cctgtccaaaacgaagctcactgtatcgctttctcccagatctgtttctccctctcatgccccctgtctc
attgaacatgtcatcatccactttcatgctcaagcatgggtgctacctccaactctttcctctcccttct
gcacaacagtcaatccatccatcaataagttctgtctactccacctgccaaagacctccctatccatct
acccatctgtccatccatctattcatccatctactccctttatcccacagctgctgccagcaccctccc
ttaggtggctgcaaccaccttctcactgggtctaggggctctgctgatggggccagctccctgctccacct
ccctcccatctatagccagagaggttcttctgcaatgctgaccagatcatgggactccctgcttacaac
accatcaaaagcttctgtggcccttagaaggagtgtaaactccttaccctgagacatgtctccttcgta
actgcatgtgtgactcctctctctgctcatcatttgtacttgctacttcttcccttagtggtgacttc
accactgtccctagctatcttatcctcagtaattcagaactcaagggtcagatgctctgagaaaccttcc
ctgacctccctcctatgggtcttctacagcctgcaccaataataactcagggggaggagggaaccatgt
aatctattgtcaaaactaggacagagttaaagggggcacctgtacatactgtacataaataataggcata
aaatgggatgggtccaaggcaaacaggatgtgtgggtcactccctaatacatggcatttgtcacacctgcc
ggcctccctacctcacttggcagactgcaagttccttgatgacaggggaatgaccagtttttaatatagt
tgcttccatagtttatgttcaatacatatttgctaaataagtgagcacagggatgaatgtgggtgaaaca
acaggaatctgggtcacacattcccagatttgagtctgatgggaagctacgtgtctgtaaacactgcctgc
aggcctccatctctcacagagctaggccttttctgttttctctctgatacgtgtcagccatcacacata
gcatagaaaaaggatacatcagattgccttgctaacaccccccaaatctgaattccaaagcacatctgg
ctgaaataaagcagaagagtgggtcccaaagtgtgttccatggcagacaactacgttaataagatgttaa
tgggttctggggccaaaataagttatgaaaattaagcatctttcattattgctgagacctttctaaact
gtgaaaaaacactgttccctaaatttagatccagcacctatccctgtatctccagacttcatgtact
atggaacctactttgagaatcagtaaaatcattttgctgacacctctatgtagggtgacagcttgagtc
tttcaaaggcagggccatgctttatctcttcccagtgccatgcaaaaggacctgacacacagttgatgct
caaaaatgtttgttgcatatggcctggaatgttgatgtttaactgagggcggaagtgttgggattggg
tgaagccacgcaactctgccaggccagcactgcagatggcttaggaacaggaggattctgactgccc
aatgacatggagaatagggaagtgtgataaagctcatccttcacatgccgtcaccctccctttgagcagca
ccctccttgctcatcatccctgttctgtccccaccttcccagtgctcactcccagctgatttgggtgtca
gtttctgctcgtcgaagtgttaagccgatgagacttagcctcatccagccacatttcccttagatgggtc
ctgctgactaaaacctttccggcctcaaaggagaagagctcaggtgggtggaaggccgggaggcagggtt
attctgagtaggacctgccatgatccctcacatcatctctcactctaccacttgtgagggtggcctt
aatcatatgccaaagccatgggttctgtctctccaccgaaggggacagttagggggcctctcaggtcag
cactcagaaaggagcaggaaaaggctattgggctggagacatcaggaaaggacaaacccaacttaaaata

Figure 9 (continued)

cctagtaatggaggggaaaaagataacaatcagaacttaaattccagctcccatggaccaggtttaaaaag
tctgtcttgaaagattttttgcagcatcactttacttttagtttttctgtctgaggtgcattcctttttc
caaattgattacatgtttacagaatgacaaaactccataaagggtacaagtggaaatttctcctttttccaat
gtccctttttctgttttaaaaagaggagcaaagtccaggaatgccacagtgaattttgcagctgagccaa
tacgagtttttaataagtcacagctggaggggctctcaccctacacctctgctctaaagccagtgaggatgg
gcccagagaggaatcccccatatagccctgtgctctgaaaaagaagagccattctctgggcttgctcctggg
ctaacctgtactccagctggatgagtgccatgagccaggagctttagaaccagcagaagcctctccat
tgagcttggtgggatgaggacacagagccagaggccttacatttgccatagaagccctcgctgggtgctg
acatgggtgcttggtaccatgggacaaataatgataatgtgtgtagcctcatattacttcaggtcaggtt
tgacctccaagcaattccagctccagtcagatttgccatgaaatgaattatgaaacacttttggttttca
ggactgtttggattttctgaactacagataacagcttggtgacttacactactatttccattgtacagatg
aataaattgagtatcagaagagttagggaaatttgccctgggtgcatacagctgagatctgaacccaaatcg
gcctagattcagagcccatgttttttgcgatgtcctatatcctgttacctcttgaccacactgaggtc
ctctactctcctgtgtttgctgagcagccctgtagctggaggttgctcctagagctataaaacgaggtgt
gtggattagagaatcccttcctatggtaataggaaggtccctcataatgatatgaggtcccttcccaacc
tcatttccataatgctatgcaaacatgtattatactctctaagatgggctcacagctgtgtggacacctc
ggaagagagatatgaccctttaaggatctcttgcaaaatgtaggaccttggtgccttttggaaccaagtgg
catatatgatccccgatccctctgcaggtgatgacactgttctggctgtagcgtaggtgggtcttaactg
agacacatgcctggggctgggttaatgctgccgctgctgggggaaataagaaagacactaattacactaag
gctcttatttctcttttactggggagttggggcagggcagtaaggagagaggggtgtcctttaaattaga
gcatgtgtaggtataaatctttctcccatctatctttattttgagtggtttaaaggttacgcattatat
gcattcctctccctatataacctctatgcttatatcaattcataaataaaatatacagctgctcagctgaa
atgtatcacttgctctgcaagattcctcctgcaggttaacatctcctgccaggggagctgccccgggttttc
agtgactttcaatgacctacttgatgcattgggttcaggcagggcttaataagtgccctggcagatacgt
gogtctgcatgtattcttcattctttattttagtattatatggctttcttcagccaaaaatcaatattgt
gtacataaagttagctttgcaatcacaccttttccctatgaaacctgatatgaacagaaatttttggaat
ggctgggcaggagagactaattcactactgtttatcattccatggctgttttgatattgtcataaattggca
ttttccctataattgccctcagttatgccagttacttataggaaagaggactttcaaaatgaaatacacct
gaggactgggtattattgtggaagttcactttctgttgaaatgatctgggattgagtttgagactgaa
tttttagcatgttactgtcaatcacagcttatctgggtcttatttgccctggaattggaaattcttgaaata
acgtgacactcaagcattgggttagtctcagagtcaaaagctgggttaatcactatgatcagattttaaaa
taagaatactacagttttactaataactgaagaatcccatcttttagcaaaagtcaatgttttgatgtc
tctgtaacccttgcaaaagttattgtttaaaccagcattgaattaggaaccagcgttaaaaaaat
aatctcatacacatctataaaaacaaatagaacaaatacaatgagataataaaaaataaattcatgtaa
aattttgtagaatatactgagccctaagtcaagcactgggtgcactgagaataattctttttcttataaa
gtaaattacaaaaagttggataaaaaaatcaatggactattattaggttccatttaattctaggtgcttt
aataatgtctttctggccaaatacagttattgattttttattgttggtggttacttaacctcaaaataaa
actaaacgaaactaaacccaaatcgctactctttcttgcaattgtgtttacagcacgaaagcacacac
tgaatttaggcaactgagggaggaagggggagcggttaggagccttggtttctgtctgctttcaactga
cagcaacaccttttagtagggcaagctaaagtccttacagtgcattttcaaatcttgacaaggcaaggca
ctcaatacgtatgcaacaaggcagcatagaaatctattaaaagagcctgcttcagacaaaatgagaagtt
ccagtttctattttacatttaacttggtgaggaaatcaactggatcctaaattagctatccaaataatgca
agaaaatacattttatagacaaaggagggcctggaggggttagagggtaggcagtggaaccactaggggtt
tgagccagctccctctgataggccttggtgatgataacttctaataattgcccccttttaaatcttacttc
cactgaaattcccaagtcaagtttgccattttgcagatgaaagaactgagtggttaaattacttgcttaa
gggtcacacagctcaggactgggtatccaaccttgatgtgtcaacatgcaggttctttctacacatagccc
aggcaataaataggattatgtgtaaaataacattatcatgaggattaatattttataatttcaattaatgc

Figure 9 (continued)

ttatgacacaaaatTTTTatctgcaaaatgaagagcctgatcagaagatcactgagggctcctaaatgatc
ttatttaatgatttggcattagtgatttagaaaaagctgatgttacctctggcatgcccagagctgaat
ctggtttgcagattagttttgttttctgacctgatgtttaagattgttttgacaaaaagttaaaataaa
caggagagtttatgtaaaaatctgacttccagtttttctgacagatcaactgagactgcactcttaaaa
ggtaagagtgagttctgagtagcaacaattcacttttagatgtctgcaattctccctttgccatggttcc
cattaatccttactacactctgttacttgtttcttttctcttctcaaagttatttgcagacttccctg
ccctgtaggcattttgaggtggcttttctgatgcagacagcagtaaaagctactagaagagacttgcatt
caagaacgtgccgttccagtaatcaggtctatgatcttgggctagcgcattaaccactctgaacctgatt
cctcttttgttattaatacatgggaacaagaatgggtgtggagatgattaaatagtccatgaggttatact
cagtagatgttaactgactctgagacattcttagaaaaacatttcttaaagaaaggttggccctatcacg
aaccacagaggatgtcatttaactgacaatgagccttcaacctctcatatccatcctcatagctaacctt
tatcatcacctacacctcttctgtaggtcatttctccctcttttcttccctctctttcacttggctgagt
gacttttaattgtgctttcagaccatttccaatataacctgtaattacatggcaacatcttttcataatac
acagtggacaagtgagcagaagtatgcaaagtctccttgcctctcccttaacagcctttcacacagctg
ctcatggcaccctccctttcagaaatgaggcccccatactttctgggtattgtggatcttttctgcttcc
ttttcttatcactcctgttttaaagtgcctgcaatagttaataatgtggcattgcccacagagctggata
acttttttcttgaattaattattttggtaaggattcttaacaggaggcctaccctcttcacaaatcttaa
gtgcataataatagtagttgttaactgtagacacaatgatgaatgatgagtagatttcttagatactattc
atcttgtgtaactgaagctatgccaattaaataagcaacttccatttctccctccctagcctctggaaac
cactattctctcttttctgtgagtttaattattttggataacctcatgtaagtggaaacctgacgtattt
gtccttttgtgactggcttatatgacttagtgtaatgtgctccacgttcattcttgttggcccatatggg
aagatattcttcttttttaaggctgaataatattgcattgtatgtatatgcctcatttctttatccatt
gatccactgatggacacagctcaattttatgctttggctattgtgaataatgctgcaatgaacatgggat
gcaaatacttttggaaattctgctttcaattcttttgggtatatacccagaagtgggattgctagatca
tatggtagttctgttttccatagcatccgcaccattttacattctcaccaacactgtacaagggttacaa
tttttccacattcttaccacactgggttatctttctctctttttataatagccatcctacctgctgtga
ggtgatatcttattgtgggttttgatatgaacttccctgattatttagtgatgttgagcatttttttatat
acctgttggctcatctgtacgtcttcttcagagaaaatatcaagtcctttgcccatttttaaattgggtgtt
ttttggctatttgagttgttaggagtcccttatatattttgtatatattgccccttatcagatacatagtttg
caaataattttcttccattctacaggttgtcttttccctctgattgtttccctttacatgcagaagcctttg
actgtgatatagtcccacttgcctatttttacttttgttgcctttacttctgggtgtcatatccaagaat
cactctctaacaatgtcatgaaaatatctccctatatatttttcttaggagttttacagtttcaggtct
gaatttaaattctttattttgagttgattttgcgtgtgtgtgtgggtgagggatctgacttcattgtttca
cttgtggatataaagctttcccgagtgctattcattaaagagtgtcttcttttcccatgttgggttttg
gcacaattgtcagagattagttgactgtatatacatgggttttcttgtgtgaaaacatataggccaacgga
gcagaagctctctatttttgggtccatttgtttgtctatttttatgccagcatcatactgtcttaattgtct
tagctttgtagtataatttgaaatcagaaagtgtgatgtctccagtttttttcttttccctccagatagc
tttggctattcttggctcttttgtgggtcccatatgaattttgggattgccttttctatttttgtaaaaat
gccgttggaaattttactttgctagtagtgacatattagcaatattaagtcttctaattcatgaacacagc
atgtgtttccatttgtgtcttttaatttctttcatcaacgttttatagttttcaatgtataaatctttca
cctgcttgttttaagtttatgcctaagtattttttgatgccattataaatgaaattaattttcttttgtc
tattttgttgtcgtatagaaacacaactgatttttatatcctgtaactttattgaattccttcttgactt
taagagttagccatgattgtgatgtatgtgcctggaaanagcagtgaggtagaccttggaatcctagta
gtgacaagtaaatggtaaccgttgggttggatgcaggtttgcaaggaatctcaggcctaacttaacctca
aacaagaggggaaaaaaatcacccatggaggcccttacagaaaaactgagttgcattttgtcaaggcaaag
aatggcttttttattgcatgaatgagaaaggctaagacaagatttttactttccctgttgagttctacat
taggtttagccatttggaaactagtggaagggttccccccacgttgatgttcaggttagccactgtgtat

Figure 9 (continued)

ccattccgtggatgaagatgggtgattgggaattgggtgttttagaggttgtaactggggcacacagacaggg
aaggaagcccatatagatctgcaacctagcccatgtagaacctcaaccaggtgtccatctctgcctatga
ctgagttagccagtgaccgttttgttctccttgttggatcatagtcagagcccttgatgcatttagtggc
atgaacacaagctcttactggggaggatgtgggtcactagtactatcttcatttcccaagtctgaggtgt
ggcaaatacattccctagtcttctaaaaaccaaagctcaaggctgctcagtagggcattggcaatgctag
acctgctgccttggacagatgctgctgggttaagaatagatttctaagtgttccaggatgctcaagtata
gctgaactatttcacttttcatggctgggtctattcttatactttgagagcagcttccacagtgaagtga
aacacagaacataacagcacaggaccttcccaaagacaaagaagattattgagttaggcatccctgggg
ctttgagttaggcagatctcttatgaaagcttgctctgggatttctggaatccaatcattctagatagtat
gtgtcttaaactttttaccttttctgctggagggaaaagaatgtaggtgtacaggctatggaacaaatcc
tgaggccaccattgagtttgtgatcttattcaagtcatttcatcttctgggtcttagtttctcacttc
tcagagatcattgtattaaatgcagtgatgggtgaacaaggatgtacgcctgtattattgtatgctcg
ttcctggcatacagtgggtgctcaagaaatgtcagttctcctttctctttctgatgttcacatttttact
gcccagcaggaagtgggttgaaaatgtggaaagagcattttaaattttatctgttagccatcatttact
ttcttcttcccagaacattacagctctttcctaaagggtaaaaaaaaggccctaagaagattaaaacca
gcatgtaaatttcagcttagttcaaagctaagccccttaagaaacctttatttgcagagcagctctgtat
aggagctctgagcaagcgcagggccatctggggctgcttgccttaatggactgggtctcaaaactggcaac
catcagattcacttggagagcttggtaaaaagcttggtggggggacctacacatttttttttttttgag
ttggagtcttgctctgtcgcgccaggttgagtgagtggtgttttcttggtcactgcaacctccgcctc
ctgggttcatgccattctcctgcctcagcctcccagtagctgggactacagggtgctgccacctcatct
ggctaattttttgtatttttagtagagatggggtttcaccgtgttagccaggatgggtctcgatctcctga
cctcttgatccgcctgccttggcctcccaaagtgtgggattacaggcgtgagccaccacgtcctgccac
acattttttattccttacaagtttccagatgatacaaagctcctgggttatgggcccatactttggaaccac
tgcttagtgggaggaggcatgcaggcagttgggacccctgggttctgagccttatcctggctttaaagag
ctagatgacctcaggtaggtcacttaaactttagaagacacagtttctcttttgtccaacaattggcaaa
atgtatgatttggaaaaagcataatttagagcagagatcgctaatttttctctatagtgggtggccatc
ccagactctatgtgagggctgaggggaacaaatgtcttggcacttgtagcccatttggaatgtttggcac
acaggttgagaaagtctgactgagtggtttaaagcgtgtgcttttaagtcctggaagcatttagtgtaagt
cctcactttgcctctccaggtgggtatttttagctgtttcacctaggtctgagcctcagtttgggtcatgtgt
gaaaagggacagagtatttgcacctctatcatagggttggtggtgaatatcaagagagaatgcagtagag
cacttgacatgcataattaattcttattagctgtttttatttctacttctaaaattctgtgatttgcctc
ctgccattgctgcacctcattggaagaagcagataaacctcttcagtggttggaaatgtataaaactttt
ttagggggagtgaggagtgctttaaaggagtgcttctcaatgtttaaagtgcattcagatgcctggggat
gttggtataataaaatgcagattctgattcagtaggcctgggggtggggcctgagattctgcatttctaag
cagctctcaggtgatgcctatgctcctgatccacagagctatgctatgagtaaggctatgctttgagcaa
tggtctttaaactctattgtacatcagaatcttggagggaacttttaaagcccggagtctgatttgggt
acaggtgaggcctgagcatcaggttttttaaagtttctcagcagccaagttggagtaccactctttaa
agcactctttagtaaaacacagggaaaagtgaattgatttgtgttccagaagctggaagtaattaattt
cccttcaaataagggtccccttttccctaggagatttgcagattttcactgaactatggccaaaataagaac
cttttaaacttttatttttaaaggcaaaaacctgtttaacatctgcattcaggaagctgtgtgggtccagta
gctcagaaataggcccaggagaaacagcattcagcccctaactcctcaccactaccaccttcaccatgacc
ttgggaaatcttttcatgtgtatgtttccatattttctcatttgcaaaacttggctaactcctgcagaatg
gccacaggatgtgtgtatgggtcagatgcagctttaaatacactcctgctgcccatctcccaaattgttct
gatttgcctactaaattttgacatttgcgcaaaatgcatactttgtaagtcttggaaagtgggtaatatc
aaactatagtcttctatctctctcctcttttaatagtaccaactgcttctctcttattcacacatagt
ttaagtttaatgcaccccagagctgcagagaaatcagcaagagggcggaatgattttttaaagctgtg
gcacgaagattggccttgaggattagcctttttcttggccctctagtggaaaagtcacctaacttga

Figure 9 (continued)

gggtggaggtcatgcagacaaaaagccttcagtaggcaagagtagaatggaatagctgggtgttagggcc
atcctctgcagaagatgagacagacgcattctccagcagcagtccttaaagtgttggtgtgtatcagaatc
acctggggatctagtggagcccacagtgactcaggcctttgaagtagtatagggcacagtcacctgtgttt
ttgcagcttccccagtgattctgacactgaccaaagtgtgagaaccactgtcctagagtgttccgcttt
cccttgggtgtttttcagttagtgtcttcccaaccacatttctaagcccacccaaagctgaaaagctttct
ttttctgggtgtgcaaaatactagttgtatatgttaattttcaagccactcttaatgtcagtgagggtgtt
ttttatgaaaccaggagggggccaacccttgcaaaactgcagagtggaaataaaagaggttcagaatcctc
attatctcaacttgtcctccttcaccctaggaagagtgcagagggctggggagagaggtgttgctagctgc
tggcctggtatatcttacctggcacctctgctaggggctttaagacagtgttgctccacctttgtcacag
cgggccaggaatcttttgcaactctggattgtgatgcagaggatgaggagcacgttgcttgagcattaa
agctatggtgggtgggggatgctggaggcatcagccccatttctctggatgattgccttagtatatac
aggcaataggcttatacatcttttcttactagcactcagcatactgccagaatacagtaggtgcttaa
tgaatgcttgtctaaaagatggaaaatcgggtagcagagaagaacccaaagatgccagaaaatagaaag
aaaaaaacattgaaggtgaaaatgaggtgtttgtattaataaatattaagaggaatgaattaaagggctg
aaaaagcccaagaaaggagatgcaggaaaggctgggagtcctgaatgaggtttgtgtggagtggcgggga
ggaggagagagccctgaaacagccagataagaaggaaaaatagcaggaggggaaggaaataagagcagtg
atggagggacagaggaaagcagtaagagccaggaagatggcgagagggagagctggcagaaaggacaga
tcctccaaccagccagcaggtttggtcttattccttactgggaacagacagaatgactgcgtttgacgag
gagtgcactcaggctcaagacaggcagaactggaggataaaagccagatgggtacaagtgaagtgggtcact
gtcaagaatcatcacgttttctggaattcgatgttttcaaattgcataatcctccttgttctcaattatc
ctccacaagagtgtggagtccctcccacgttacaagtccatctcagttaagccccagacatgcacttcta
acaccacggagggcttcttggcagccttccctgcccgcctctccacatcctgcccttccctgcagagg
gacaactggctctccaggcatttcccttccggacttccagtgtgacacacacgctctggctgctttcctg
tccccaaagactcttactcctccagggccactgccagcctagtccacagcctttgtacaaattagagaggc
ccacctggatcatgggcagatgagaacaaggcacagtctgagactcaaagaagtagctgtgtgtttgtgt
tggggctggggaggggtgtgtagaggagtgttcagggaaggtttcaaataaaaagggaatatctgaactga
gtttccaaaggggaacaaatgttttctggttccagggtgggttttttctttttcttttctttttttttt
tttgagggaaggagggaaggaggcaaggcctcttgggggtggaacagcatgtgcaaaggagcagagggtg
tgaaacagcatgctatccaatattgctggtgtgttcttgcatgagaggcagcaagaggaggactaagtga
tgagaatgaggttagactaggttaggaagaggccagggtgtctgggtttaagcaagggaagacacagtga
acttgcatttgaggatgattactttggaagatatatttgccttttacatatgagcatactaaacctca
gagaggtatttataagtgcctgcttcatgtgacacacttaatagcggaactagaacttgactccacctt
gtgctaaccagggtctccttacctacacttcagggtctggatgacctctgagatttcccttgcaaaactt
gccaggcccatttgactcctccaaaagccaaaaaagacttagattcaggccggcagaggcactgcctt
ggtcccctaaaaagatgacttaaaacatctgttttctccatttcttaacagaggaaactttattcattcca
ggttagtctttagaaagcaaaacccaaaatactccactggacatttactggcacagatttccagaaaacat
atatatactgaatgggggaaagaggattaagaggtctcttagacctttgtgggaagatggcaactagagt
cacttggttagtcacccactggaatggtggataagtcaaattgtatccattgttttgggtctcttccctgcc
acataacttcataataggtctgcttatgataaaaaatgcaattatttcagtatttctcctttttctgctc
tcatacataggtgagatttctcctagatagatggcctcaggggagaagagaggtgaaaagagccattaaaa
tccaaactctgggtgtctgagccatccaagaaacacccacgttaatggctgtgcctaggaggcgcatatg
tttgactccagaagcaacaaacattcttgggttagatcatgggatgtattccctctgtaagacaagggaac
tgagtagaggaatccaaagcctcttgttaagtttgagttttacaagagaggcactttggaataagagggg
atgttattgccttgttcagacatggcttcatcttggcagcattcaggccttgggttaagaacttggttctc
gagttgacagacttgataaaagtccagccatggctggctcataaacgagacacccaagatctatcttcag
aaaagccaatatatttctattatcactgctgataaggctgattctctttgaagtttaataatgactcttc
caaaaatgttccctcagacattcaaaatccatcttgtattagtttttctaaggctgggtttaacacctc

Figure 9 (continued)

ccatttcctattacgacttaagtcagtggtattaaatgcttcagtccttgacacatggctctgtttacct
gcaagcccaggatgatgagcaccaccaccttagggctcagcaccctatacacttttctgcagcctagct
cctcctgctggtgtttataaactcaggggtcaacaattaatttgggtctatgaataataaactctggagagta
cttttatattctgatatctgaacgtgaaccagatatcaacattattattaatttctgggattgagaaaat
gattcccttccatctactaaggagtgataaggcaaaatcacacttctatatcaatatctgtttgctca
agaatcttaaatgccaactgatatggggcatctgggtaggctgagaaagggagggttgagggcaactttt
cgagaagctgtattaagcatttcttcgttatgttctagcaggtgactcgtgttccctcctcttaaccccc
tcaactgaatcgagtcacttgggttagatcagctgctgctgatgggaatggacatgctgagtgctaagccc
ttgatgttcgctaccacattcatttctccttgacagtgatagaaggtagatgataccgtttcatagctgag
gaacaggcacagagaaggaaatgtcccagagtcacacagttcataagtggtggcaactaggacttgagga
tttgaactaggctctctgaccttaagtcctcaaaaggcaatatgtttgctttgttaaaaattcacacca
ctgggggtttcaacgtctttatacagggatgctgtgctggaagtgagttgacaggaagagagagctacag
aagaggctgcctatgaaaacacaaatactatcatgtggaatggtctcaaggaagtcttttggcagatttg
acagatctgtttaatgaagatcaattctatttaagccccctcaccaaaactaactgcccatcacctcatt
aaaaaagaaatgactgaagataacaaggggtgtgtctttggccagaagtgggctggctggaaacacggct
tgagttacagaactgtctcctcagcttctttcctggcttgtctcaatttctcagctgtcaagtgatggaa
aagaatgcttgctattcatcaaatttgtatatttggccaatggacaaaacgggtctaacaatttcttgc
gggatatcttaattgacagtttaagcagattatgaacatttgatttttcccccttgtatgacctgaaaa
atcataaaaaatggaatttctttaaaaaaaacccctctaaaatgtgagactgacaaatatgaacattatt
ctccttatcgttctaactaaccttcttctcctggactgggtacaatgctaatagcaccatcagggaggcagt
ggggaacataatgggggactggacaggaaagcagaggttggttggcagaagggtgaggcctcccagag
gacctggccctttctgcccttattctcaaataccacacaccttctgccaccacaggctcgctcatagaa
agcactgaaagccagggcagatgctgtactgtgaacctgtctgctttcagttttccacctactgtctca
accaaggttaacatttgaatctatcctctagaactgctgggagaattaaatgagataatgcatgcaaagt
gttaagtagctgtgctggcatgtagtaagcacttgagtttatttcttatatctttaaaaacatgtcttgcc
tgtaagctccatgaaggctaggacaatgttcttttgatgaatcaccagggcctggcacagtgataggta
catgacacaagctcaataaatgcctgttaaacaaatacataaaacctgacccaggctcagcagcacctcct
gcttggaatcctgccatcacctgatctccccgcttgccctcttgtccctcaacacatttctccacatttca
gtcagagtgatgggttctaaaaaatagatatgcctatggcttcccttagcagaaaatgcaactctagaatat
ggcaaaactcactcctacactctctgggtattttctcttctcagccccgtctttccctgttctaggcttttc
tcaaacatgcttttctcttcttcttctcctggcctgtacacatgctatttcttactgtagtttgta
tatgcatccttcaggctcagtgaaaatctcactttctcagggaggctcctccccactctctgtccgagac
acattgctctgtttttctctctgtgtccttgctctatgaaacttatgggtgccatagtttgtctgttcttc
taatagagggttagctcagtgattgcctgggttaggctctgcagagaagatgatgtacaactcatcccaa
tactgtattcgggtgcctctatgttggcagattgatattagctatgggggcaatgtttataccatggaaac
tggcatatgctacaaagcagttcttactttttctccaaatagatgggtgttaaacacttaccagcacacc
actgggttaatcccctgagagcaggaggtatctctaactctgtcccacagtgactggcttataatagacctc
tgtaaatatttatggattttaaacagaaattgacatggccatactgaattctgcacatatgatctcttgac
aatgatcttaatgcaattcttatttttcaaatagagtacatttaggctcgaaaagtgtagtaacttgccata
gggtcacagagtaagctgtagatgccttgagcctgcaggctgggtctttgcctctgcctatttgctttctgc
tggtgtctgtctgcaccacattttctctagcctggcttcgggtctctgaataggccctgcagcctttctgt
tcccaggctgactggctcctctggcctctgttcctatgggtcatcagcattgcaatgatagccagttggctgc
ttaccacattttcttctgcacaaaggtctccagcctgacctctggggccagccctgcctttaaggcaccta
catgcaaccactagatacaggacatggaaaacagataagactaagaagcctccagccccatgcctgtga
ctcagcagtaggctaaccaaatcaaccagtttgctaggaactttcctgactttaccactgaaaggggat
tcccaggattctctacaatcctggaaaaacctggatgggttgatcactctactttgccatgtgacctatga
gcacacaggcatgaggccatcagaagaagggaatcccaaaggggttttgaaaccacagcatccacttaa

Figure 9 (continued)

ccactatggtagctgagcagtggtgtctgcctccaccttcacccctgaccactgattctgtttctgtatctc
cattttggtagtggtgggaccaagaatgagcaatttaactttctaggcctctattgacacgtatataa
aatggagatgagaatcagctacataatttataggggtcagtgaaaaatgaaaatggggaccccttgttta
aaaattaaggatttcagccaggcgtgggtgggtcacgcctgtaatcctagcactttgggaggccgaggcgg
gcggtacagaggccaggagatcgagaccatcctggctaacacggtgaaaccccgctctctactaaaaata
caaaaaattagccgggcatgggtggcgggcacctgtagtccagctacttgggaggctgaggcaggagaat
ggcatgaaccaggagggtggagcttgagtgagccgagatcgaccactgcactccagcctgggcgacag
agcgagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaattaaggatttcaagatgggtggccacagagcattaaactaag
catggggcccttctgaatgggggtctctaggttaactgctcaagactcatgactgtgaagctcgccatggg
gataataatacccataattgagttctgggggttaaatggccaaatcatcaatagcactgagcacagtgcc
tggcccagggtaaacggttcagtatactgggtgggtggggattatctctgaggtttggcctggcttcccctgg
cttgcttggcctcttccagaaagacacctgaatttttactttgacactgaagtgtatctgggtgatctttt
gtaagtcacttcagcttctcttaggctcagttttccccccataaaacatggagattgcaggaaatctcta
aagagcttaccagctctaagtctatttcagccaaactcgtgacatttatacacatgagcaagggtcttcat
gttcttttcaaagcagcttcttccctccctaggttgctaagattctatttggacctcaagttccattcat
atcaaagagtctctacttccaaccctaaatacataaatcaaggattcttagattatttctaaagttcctc
taattcaaaggtaaaccctccttacacatgaacagtctgagggttgggaagggtggaatgacttgccctagg
gtcatataatgggataggcagatggtaggaatcaaagccagggtcctccacagattacattatcttcttc
ttggctaaggaaacaccacagcgtacctttatgattgtgcttttgcaattattctttgagtaatttatcat
aaaaataaacagaaaagcaaaaaaaaaaaaaaaaaaagggttcatttgggggtcaccagatgatttttttccaa
gtatgtctccatttttctcaaacctggcacctgactcagggttgggttcatgatttctcagtagtttt
tatttagcaaggataagggtttcctctcttccctagttgagtgtaggatttccagacccttcttctcatg
tttctgtactctaggggtgaattcgagatgttcccttaaaggggcattttcttaaccttttgtttccctg
tatctcaagtgggtcttgtggggatatctagtcattcccttaaaagaaaagggttggaagaaggaaagaat
gttctcagcaattccctgggtctgggtccacgtgaattcccactaggtctctccatggggcatctgggtat
gtgcctgggtgggttggaattttgagcttttcccaagggtgagagtgagaggggaaaaaaaaaagtctctgtc
ccatgaaatcctgttgcttccctaaaaaccacctcgtctatgttgctgttttcaactcatggagctctgac
tgggcaatggatctgggtcactttttaagtgatttattttttaatttaagtttgcacttttcacatgaac
tgggtcaggaccagccaaaacatgtgttgcttacttgggagtaagactgtgattttataatttttaggct
tgctcttagtttaagccagccttctcctgctgcagtgctgctgaactgacagaggctgtagagtcaactg
gaaaggattttctggggctcccctcatcattcataggcatctagagcaacatgccattttctccattttc
aagcagctaaaaaggaagactaaaggctcacatttgaaaggactacgattttccaactagtttgagcctg
cctgcaagtgagctttgtaaaactaagaacagtttccagtgacactttcttcccttccataaggctggg
taataatctcctttctagaagaaagtcacgtaaatctggggctgctatgaattttcaactgggtgtcagac
caacatgagagctaaagtgcacaaagcgaaatgcaggcgtgggtgtggtctttacaaaacaaaaccagaaa
gtcttctatcaaaaaaaaaaaaaaaaaaagcccgaaattagaatctaagtttgtagcaattttagaaatggag
actttctgcttccctgccactttcctacacaagagaggcactctacttgtagaacttttgaacaatcatt
gaataggatgtgtaggtagatggagcatacactagaaggactaagaaaatatcctgtgtgtgcagagagg
gcagtgatgagaactgccgtaaccagaaaagattatgtttatggggcctctcccatgctcatgagattat
attaacactaataagcacagggtggtcataatttttgtagaacagagaatcagaaggaaaatttaagttcta
gaaagatattctgggtctaaaatcattcatagctaaaggtcaaaactggattgtttatttgggaggatgtc
tgaagtccctcaggcctctcattttggagggtcaggaagtagggcgccagaaagggtcaagttaccaagggt
gcaaaagggaagaactctgtaaaacaacttgatttccaggaaccttcccatccagctcaaccaagacta
aaactggcttctcagcccacacagtcattgggagatagtggtcttttctttaaaagcaagtccattgtgt
atcagttggcccttgctcaatgggtcttgacttgcttaccacgaccaggactcctcttagctgccagca
tctctctattgggtgaagagtgtttatacttttagcaataaaggaaggatttgtataggatttcacagttgg
ccagacttttcatacacatcattctcatgtgtcccaacatctgttttgtgaggtatgtgggttccattt

Figure 9 (continued)

taacagataaggaatgacttaagggcatacaattaagtggcagatgtggggcctgaaccagcattctta
ttccaattcaaaattctttttgcaacatgataatgcaagttgtccaggacatgagaaattcttctctagg
agccaggtaaaaagcagctttccttctgggcaggttgggtgcttctactctaagtaactacactttttat
cttacagaacaaaacagcagtaatggggagaattaggaccaggtacagttgtattagaagcaggtgatat
gtcaggtctcattacataaaaataacaatatgtgaaaacgtctctcctctctgtgaagggcatgtttctc
aagatgcacatctaattatgggtgacaagggcggggagaagaactatgttctgaatgttcttttgtctctg
tgtgtgattctcacatactttgctctcatgtgtactgaaatcaacctgagcattatgagaatgaaaagt
aggactgttattccatatttttagtttctctgagaacttccctaaggtcagccttagaaaatattttgaaa
tccattacacttccctatccaatggggaaaagattaaatgggttagatttttgtgagatagaaacattct
atttgtctattagacagagaaaacaaagcattaagctcagatttttatggagaacaaaacctggatgctga
gaattttgtctgttacatcttttttaagttacagggattcaaaacactgcaggaaaataatcagttgcc
tctcacactgtcagaggatatggcataacctacttctgtcatttactgaacaagaactgggtgtgtgaggt
ggaaggttaaaaatgtattgccacaaggctcaatccaatagcaagtcaaaaggagtaggaataaactttg
gtggaaaaacaagtgggttttttaaatgggttgacctcaattgcaatgtcacaaaagcacctctaccaagg
tctggccttgcattaatgcaagcatgagcacttatatggaaagagcttgggtctgctcaaacattaatct
ttgactatctctgaacctgtcccagaggagagaaggaggtgagctgcttgatgacatacgccagagcagt
gggcatggcccttccaagtgggacactggcttaccaggccagaggggtgagatgggatccagtgaagccat
ctgttccatcatcctgcttttcttctagtagctgaaaacttacctgctttacacagctgacagagaag
taattttctacaccttccctcagggcaactctctcctagggtagcatcccagccttctcattttcaaagc
tgagtcctcatgtcacagtgttggccaccacctgttcatccttcagcacagctgatcactattttcta
atcatgtcagtcatttgaggaccgaagtcatcccagggttttgtctcttatacctctgaccattgcttag
gccaagatggcataaccagctctaaccctcgctttacgtcgccaatgtaaatttccaatcttccatcccc
aagaacatactcttcttagatagacactttctctcctttcaaatatcctccttcagggtcactctttggg
caagaaagctaactaattcctcctaggagacctgaagctataatattacacgagaacagaaacataggct
gaggaagttaaaaaaaactcaacaaaagtacctataattaatttatctttactgtggaaaacaagtacca
tgccagggactccactcataccatcaaattaacctcatggagtccttcaaggtaggtttggctgtggc
cacttccgtgggtgtgttagagcctgagtcgtgtgtgggtggaggaactgcagttcagtgcttgcagat
tctaagctgtgctcagacacataggcacctcacagagggcagggaccgggtgatgggaagagtgcagtg
ctgcagattgaatcatgtccctgccttattttgctgatattttttattcttctatagccataggaacata
gctctacaggttaattcacaaaacataaccaggaccagccagttttgggactggcagagtcatctaagtta
cagccctgctctttcctggcagccacaatggccagaaacaactccttaccaccaccaatcccatcacctc
ctgacagccttttttggtcataagatttctttatgatcccttgccagaatatcaacagttctatttgctcc
ctgaatcctccctaaatatccaagtcttatttccattctgcatatagaaataccatgtcccagagcgg
tggaggactgaaagttcacaatcttttgacctcttggttttggaacactcaggtctccctgcttccac
cattctggctagaggccaggcagcatcttctctctgcttagatgctgctggggaatggccctgggtggg
gtgacggctttgcaaatgggcctgccactcattggaagcacagagcagggaggctgacggggagtatatt
tcacctcaatttcacaatgggcagaactcatttctaggaagtgatcaggccaggtgcaggcatggctgcc
catgcccccatagctgctctctgtgggactgcggatgtgagggcatgggcgggggtggagagggagttc
agcaacctcctctgggctcccactgtgctgtgccacctgcacacttaactctctgtatttgat
tttaagcctctgtctccccattggactgtgggatccatgagaatagggtctacattttctcttttccat
ctctagcagatggcactttgctagcacattactaactgttcagtaaatgtgtattggaccagtggaaagga
aaaacattaataccttatgtggatcacgttccttgctgctaggatcacaaactgctgtatctcatcaaat
gtcagggctcctgtgctccttcgaagctctgggagcatataggactggcagatattacaaattctggtggc
aagaggatctctgctatattgtnggtgcttcccagaagagttgggtacaaccagcaaatgatattctatg
cagtgaaattgccttggtggatatacctttaggttggcactgacaatgatgtatcacaatgatgttaagaa
gataccttcttggcccatatcaggcacgtaaatatgaaataatgcacctgggcattggataaactctg
accttctgacatgggtccaaaaatacaactctggggaaaactaggcctgctgggaatcaggaggatataat

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

tgggtgaattacactttccacccttggtttttctccccagaagatgtagatcctctggctacagggataag
cagacacctgttttctttcttttaagaaagcagtgctgtctacaaatttcttatgtatttctcaggt
ttgaaatgttctatgttccattttctttcttttgagacagagtgctcgctctgtcaccagggtggagt
cagtgaggatgctcggtcaactgcaagctctgcctcccaggttcatgccatttctctgcttcagcctc
ccgagtagctgagactacaggcaccgccaccacgcctggctaattttttgtatttttagtagagacggg
gttcaccgtgttagccaggatgggtctcgatctcctgacctcatgatctgcccaccttggcctcccaaagt
gctgggattacaggcctgagccaccgtgcccggcctcattttcttctctctctccccatcccaatctgtt
tggaggcctttgcatcccaatgggatttctagtagattgttataaccaccagcagtggggctggatgttg
atgtagtctttttatttttactatttctcaagctactttcaaaaactacacctcaggttgtttcaccatt
gactaataaatgttcttaatacattttacccttctctcagtaaatcaaggctagaatatttagacagga
aatgagaaataaacaactgagaacgatattaggaagaagctgtcatttctgcaatctttaaaataaaat
agataagcaagtatttttgtgttatttctttgaagaactcaaagtaacatccaattaacctgtgaaata
aatatgagagaaatattaggtgcatttttctcatgagaaaaacagaggagaaaagtgtttgcttgttca
caacacatcatgtagttaagcagagcttgaactacatacagacctcacaattagccagtaaatgtaata
gctaaccatcggaagcatgaagtggcccaaataagacaaaacaacccatctgtcaciaatggctgctat
ttgtggggtacgaacttgccagagtcctcaccagttctccttgacatggagtggggtctcagtggccatt
cctgggcctttactcaacctgcgataccagttctgctacctgcctgaagggtataagacccccctgtctac
acaaatgtagacgttgcttgaatcctggagacttggtgcatgggacagaggcaaggcaagaggggttagt
gatgagagatgctaaaattaactgaagatctcttgggagagatgagcttgagcttggccacgcaagatgt
gttgtcaagggtggagaggaaagtaaaaaggcgtcagagaaggccactagctctaggtctttgggcaagtt
tcttatcttgaccttgatttcttataacaaataactttgacttataataaataactgtcaactaaaaac
aaaccaactactatgtaaagataacagaaattgccacaaatttggcttcttgaagtggcagctaatacaa
taaatatgggagctcattcattgcagattcaatcaataactgggcgctagtctaataaccaggtccctgg
tacctgatttgacaaagtccttcaaaggagtttgagaatgaaagccaaaagactatggctcctcaagggtg
cgccccaaacagccaggacacaggttctctgagttctctcctggggagtcctataaatgtcctttttgac
cttggcaaacactttggctgctgcctcatgttttctatctgcaaacagtagctaatagttgataaccttc
ccatgggggtttggggtggattaattagtgaatgtctgtcattttgctttgaagaccagagctctacctaat
gtaaatgagaagtcaattccctgagaaaaagacgctgcctcacaggacagtggtgttctccatctgaag
ggataagatcttccccgcgttttcatctgtcagaagaaaggggttgtttaattagcaggcaatgttttt
ctggaaccagcctctgaattagcaaagaggctgcaactcccagtgattatttatcatttgtcttttccgc
tgctgacatttgagctctgttgcaagtcacaaattcctaaggatagacatactggggagaaactaagt
gggaagggtgacaagccagtaaggatgtctgctgaaattgaaatttaaaacctcgcaagaaacatctgcaa
gcttacctgggcaaaatggtagcagagaaagtcaaggctggtgggactaggggtaaacgccttccatt
ttgtgtttctatttctctgtctctgaaacagggatgacagctctcagcgttttgttctttggcatgtta
tatgggctgggtgctgtcacctgtgtccactgcttcacgatttttgccacagcttgccctataaacatgag
ttgtttttccattggagatagctcccacttagttccctgccacctggatggatctttggagtggcagag
atgacagtttttaacctgtcaaaagttattttgcttgtttgcttattgataggctgccactctctact
acaccaatggttccacgagggcaggcccttcatccatcttactatcgtatcctcagtgcttggaaacttgc
ctggtgcatagtagttgtcfaatgaatactgtttgagtgaattactgcctgtcatctgtacactactgtt
ccaatgacatcagattcctgtttagaagaggaggaagtctccatatccaaagcatttgtgggttgaattat
gtgttagtcttcttgtgttgctataaagaaataacctgaggctgggtgacttataaagaaaagaggttag
ttggctcatgggtctgcaggctgtccagaaggcatggcactgccagcttctggtgaggcctcagggaaact
tttactcatggcagaagggtgaagtgggaacaggcacagcacatgggtggagggttaagggtccacactcttt
taaataaccagatcgatgtgaactaccagaggcagaactcgaacttgcttatcaccaaagggtatggcac
taagccattcatgatcaaatccctcccatcaggccccacttccaacattgggaatcgcatttcaacatg
attttgagggggaaaaacaatcatatgccccaaaagatatgttcaagccttaaccctaatacctgtac
atgtggccttatttgggaagtaagatcttttgcatataattaagatgagatgaggtcatagcatggatc

Figure 9 (continued)

cctaactccaatataactggggccttttaaagaagagagaaatttgtacatagagacacagacacatgga
ggagaatgccatgtgaagacaaaggaagggattggagtggtgcatccataagctaaggaataactaaggat
tgccagcaatcgtcacaggctagaagaggcaaggaaagattcttccctagagctattggaggagcatgg
acctgctgacaccatcatttcaaacatctagcctttagaactgtgagagaatacatttctgttgttttaa
gccaccagtttgtggtactttgttatatcaaccctaggaaactaatgcctgaagggttatcacagtctaa
caagaaaccctttggggaatgaaacaggaagtctgctcaccgttgcttagaagctccgtttactatgac
ctccactgcgagcaaggcagtatgtttttaatcacagcagatttatcatagtggtaacagattgtggat
aggaagggacggaaacaggtagaattattgaagcttccctttgtgccaaggatcctcctgacccttgctg
gtctgtctggtcttcaagtatggccacctgaggtccttcccacatttctcccagggttagctttacttgg
catgttcaccccatgaatactaccagctcttcattggctgcctttcattttgaggctttgtgttctact
ttgtgtggtctgtattctgtttctcgtgaaaccactgcagcctgagtgacagttatgttttagggatatt
tttctcatacttaatgggttatattatcagtaaggtccaaagagtcagctgaaatggtacatccattgctc
tgaattatacttcccttttctaactaaggaatatttaagaattcaattcaaatatagagggaatatcaatg
gttcttgggtctgatttttagctctttaaggaagactctattcactctagagtagtgattctcaaacttg
tttaggctatagaccctttgggagctctgaggatgttatagagtccttcccaggtaagtgaacatccaca
caacatctggatgaggccttgtgtcccaagttaggaacccttgttctaccctaactggatcatcttttcc
ttcatctcagtttggcaaaaaggggaagccacttggcccttccaatgacttctcaggagaagggtagttg
ttggaagacagtgagtgctgaccttttgggtgctctcatctcttttttcttttttagataattcgcca
gtgtgattattaatcttatgtattaacttgacagggacatgaggtaccagataatttgggtcaaatatttt
tccgggctgtctgtgaggggtgtttctggatgagattaacatttaaatacagtagactgagcaagcagat
gacattataatgtgggtggacctcaccagttgaaggccagactagaactaagagactgaggaagagagt
cttcaatctctctggcttacaattgaggcatcagctcttctgcctttggactggaatttatactattggct
cacctgggttttcagaacttcagattcagactgagcaacaccattggctctcctggaccttcagcttacca
agtggtgatcttgggacttctcagctctccataactactgcatgagcccatgccttataataaatgtatgt
atgtatctatctaattctcattgggtctgtttctctggagaaatttgactaatacaaccaggggaagaggc
aacaggatctacacctcattttacctttgaactagttcttctcagtggttcttggcatttttttgtgta
tgtgttcaaaccagaaactcctaggaatatttctgggtgtattaactagtataacatagtatgcttacaga
ttttaagaaaaagtctaccagactagggagtctgacatgggtcttcacacaactgtaatcataagaggtgg
ttttgttttacttacggccaactgatctttgataaagccaataagaactaacattggggaaaagacacca
aagaacacgaatagacatttctccaaaaaaacaaaaacaaaaacaaaaacaaaaacatacaaatggc
cagtaggtgtatgaaaaaatgcttaccatcactaatcatcagagaaatgcaaatcaaaactacaatgaga
tatcttgttccaggcagagtggctgttattaaatagacaaaaataacaaatgttgggtgaggatttgga
aacgggaactcttatataccggttgggtgggaatgtaaactagaacagccactgtggaaattgcataacaat
ttctgaaaaaactgaaaatagaattaccattggatccagcaatcccactactgggaatctacccaaagta
gaagaaatcaatatatcagaagaataacctgtttattgcagcactattgacaatagcagagatacggaatc
aacctaagtgttcatcaatgaatgaatggataaagttaaagtgtggtgtatatatacacaatggaatacaat
tcagccttaagaagaataaaaccatgtcatttgcagcaacatggatagaactggaggtcatcatcttaag
tggaataagccagccacagaaagacagatactgcttgttcttactcatatattgagacttaaaaaattga
ttacatggaggtagagagtgtaaaagatagataacagatactgggaaggggtgagtgtggggagggggaag
atgaagagaagtgacttaaggggtgcaagatacagtgagatagaaggaataaattaaatgtttgatagc
agagtaggggtgactatacttaagaaaaatatatcgactcaagtgtgaacacctaaacatactgacttg
atcggtagacattatatacatgtaacaaaattttaaatgtactctatatttgtacaaataaaaacctaaaa
aaagataagttatgtttgcttttttccctcaacatacagctccatttataatacatatgcaccctgagg
atactgatattttaaaaaatggattcttgaaactggcttatgttagtctttgggtttgtcagtttaagaaa
aggttacctaattttccaattatttagttgggtcatatatactttgtcccaatgtatacattttcttttcc
actatatttgtcagctctgctcttgggtggtagaggtacaatccaggtggaagttacgtccccctgagaag
aggcagctgcttttgcgtattatcagaatcaccactctcctttacttgacctaaagtacctgctctattg

Figure 9 (continued)

ggaggggtagagggaggggcagaacagcaccagccttccttgaacaagagccactgaattagtgggagc
aaggtgggggtcatttgcaatgctcccaggcagtgaggtagccttgcttaagtccagaaacctctccctct
ccattcccacagcacatcctggatcctgaagctccaaccgcaagcctagtggggaaccactgttgtgtca
gaccaatctgggttttcagttgcagccagggaccttcctcttactagtgtgtgacctaggacaagttcctt
aatctctggaagcagcgtgtgcctagggctgagtgagaatgatagtaaaggaaagcactcgaaggcagt
gccaacgaactgtggatgctcagtaaatagtagctgctggctgggggcagtgggctcatgcctgtaatccc
agcactttgggagggctgaggtgggcagatcgtttgagcccaggaatttgagatcagcctgggcaacatgg
caaaccccatatctacaaaaatacaaaaatttaggtgagtaggtggcatgcacctgtgggtccagcta
cttgggagggctgagggcaggaagatcacctgagcccaggaagacaaggttgacgtgagccacgattgcacc
actacactccagcctgggcgatagaggaaacctgttttttaaaaaacagtagcttatttccctagcaatc
tgactagaactctcatggcagcctcttaagggctcctttctcttctgctcttccaccttgtacacta
attcagcttaatcttttaaaaaataatgtcagttccctgaacaaacattttccatggaaaaatatttaata
gtgtcccaaactcctttactctggctggtaagattgtggatgcctaataattttcttctttgtttctgtctc
ttcttattaaccagaaaaaaaaaaaaaaaaaaccttccacacttttctttttccatagtagtgagaaca
gttctgagatcactctctgggtggccctccttgaatttgcttttattggctgtgtcaccatgtcacttacc
ctccctcgatcccagattatccacacctgtaaaatacagttcatacaaggactgaatgagaaaaatgcatg
taaaacacccaacacagtccttaagcaatggaagcttgggtactgagaagtggcctgaataactggccttg
ttaagtatttggttaacagatcagtggaacataatcaactacttctctctcatttccctaacctctataac
ctaaaaccttacccttggcctcagttcagagttcactgtcagactgggttttattttggtaggggtcagcc
tggtgtccttggtgttttcatctgtctctgactgcagcttccaaggccatggcactgtcttccacacca
catgggcaaactccaggagtaaggcttccataaatttggttaagggtgagagtggtgtgcataggagaaac
tgacagccagagacaccttgggaaggccgtggccagttccacaggacatgtccacttgggtgtatgggg
tcttcaaaccttggacctcatgtgtgtcagtagtactatgagcagcagcctcaaaagggtatagctgtggact
atctattgggtgcttgtcagttactatttaaaagcaagtcctgcagacctgggtctctgcctctaggatcag
ctcagggcaaacagaggagtggatcagacatcacttgtgcattttctggaatgtacagacatgccctcaa
taagagtttaggcataataatgtcctgggtcagtagatttggtcataatctgttttttaatgggtgaaac
tctaataatcacttgggtattgggttttctattcatgcagtagcaagtgctctgcgaaaactttatgtattcatt
tgtatgtgagtagtttgtaaaaacctcaataaaaagttattagcaataatggaaagaaaaagtagataaaaat
cttggatgtgcagtaaaaggagattttgactattttcagacccacactagatctcaagtcacaggaattc
cttgaggcatcgaggtcaccattgtctcttgccataataacagcctgctaagtggtctcccagacacta
cacttgctttcctgcaattctccacacagcaaccagagtgatctgtaaaaatagtagcaattaggtcacatta
ttcccttcccttaaaactctttgatggacacttagttcacttagaataaaaatctccctcttaactttgcc
tgccggccctgctgatctgtctgcctcattgctttcttcagccttcttctccctcttctctccctct
caccattctcagccacactggccttcttctgtttcttcaatgcactcagctccctctacaacgtgcc
cctccccccaggcctttgcatgtgctggctccttctgcatgggatggctcttctctcagctgctcatgaggg
tggtccttctcatttttacttttagaaagcccttccccaaactaccttctctaattgaattccccactcc
atggctattctccactgtggcaaataaggatcatactgtgtaattattctacttgcttaatttgagtttt
gttttctccccctagtagattgttagattgtaaaactgcatggtaacaagggtgtaccttccatccccag
catctagtagcagtgctggcacttagtaggcactaaataaataatttgtaaaatcaatgaagtggtatatc
tttggtgacttaaaatgaatgggtcactggaggtctattaggggaccactttctcttgcccttggtgcatatat
cttttctcagcggtaatatgactccttttatctgtcagtagatggagtagatatacactcaaagataagcct
tcttaggataattccagttgaaatagctcataaatggctccctgcaagtagttctgagagtagcagccaggag
acggaaacatagtcctctagagtttcaactagaactaacttgtagagcctcttcaaacaggaaagaaag
aggaaggaagtctaaattctccaaaaatgggtgaatgataaagccaagtgaagggtacacttccctctctta
aaaaatcactacctcccacaatttaattagagaaaaaaaatctgataaaagtagacttggtggaggtggaa
cagagttgggggtgaatgaatagtaaaggaactttcctcttaaatatggggaagaagaaaaggaaaataaa
cttagacactggaccagatagtcacaaaaggaatcccttagcacataccataggaacaatatgagtttt

Figure 9 (continued)

aattcaagaggaaaaggagacagat ttttggcactgttact tttccagctcct ttttactaccagcagattg
attccatttcttatgccctgaggct ttttccctgttccctgtcatgtgaacttagaagcatt tttcctctacc
cactcctactcttagccctctcccttccctatt tttttgttcttccctcaaacatcttccatctatggcca
cctactggagatacagaaatatctcctaagattgttcttattctacatgcttgggggtaatat tctaaat
gtaacaggattaacagacattctgacttcaaaatcttgatgaatgcattctcatactgttcagcaatgtg
gtactaggtgcagatt tttccaggctaaaggaaaaaatcatgagatcatt ttttatgaagagcagtgc aaa
ttctttcaaattcattctaaattcattgagcactaactagtctaattcctcttttatgttccactagaag
ttgcagacttagatt tttctaaatagcttgcaaccatgtcaacaaggcatt ttttctatatggacatt ttt
ttctgtatgcacaagtactatctatt tttctctgttaccttgtttgataaagaatagatctctataaat
cagaatctgagtt tttctttaataaacaattacatatgatactatagtggtagatacgtgtcattacaaa
tttgtcaaaacccacggaatgcataacacaacctcaatgtaaactatggacttcgggctaataatgtgtca
atattgatgttaataacagaggaaactatgtgtgggacatatggagtatatggcaactctgtactttctg
ctcaatt tttctgtaaacttagaactgtccaaaatgtaagggtctattaatt ttttaaaaatatgaaagtt
tataatcccttgggt tttcagataatttgatgatatacaagattgttttactgaactactgtgaatagcctg
aaaacacagcaacagtgtaaccataaagaggcatgtaaac tccactatcttaatgagatgctgatgtaac
actgaagcctggataaaccttaactgtgtttgacacattccgttctccatcttcccattcaaaacctac
acggatttcaaagcccagtgcaatgccatccct tttatcagaacctccaacctccacctggaagtaatt
tctgtcactcctacacctgggtggtaatttgcttgaact tttccagccttcacatgttgtacacaggcct
ctcctgtttctaccacaagatgtcttttagctgctagaagatgtttggattgttctccttgattagcttga
tttttccccctaataatctgcttctgttatggaccccagagggtgtatgttggttaacaatgcctggatcatt
cctctctaataacactgtccttgccctatctgcaagtctgaatgttttgtgatgttgcatattctgtctgc
agt ttttgccttgaccacatctgaccttttagggatcttgccagagtcctgaacatataacttattgccta
ctgtgtgccctgaact tttccactcgagttgacctttgcaagcagtagcttgcctctaaaaggggtatcaaagt
caaacgaccaact ttttaataatctaactacacaagaacagggagatgtttccagccttagcgcagccat
aacc caaacaacacattgtctccataatgtctcacaataaatcctgtatattgcataaaggatgtttcccat
taagggaaccttacagctctagcaatgttt tttgtccgttgaagggtgaagggtgtgtatgtgtttgggggt
ggagggtggcggttaggggagttagttgatgggtgagtaaaagaaaaagataagagctgagaccaggggct
gaccagagtagcttagtagaacaacatggccaaaatgaaaaataaagtgttagaaccctgacaggtaatt
ctccttgcattggcagcatcagatccctattgacatgaaatttgaaatcattgggttagcaaaacaattt
tgatttcccat tgagttcttggggaggggggtgcaataacattgggtgaagctgggctgcccagactctgcc
atcctcccataatggcagggtgtgcaggccaccttggcctcctgcgcgtgctgctcctcatgggcagctgca
gtccgcccacgtctcttggggctgatggagaagtgtcgcctctctggcagagggagcttcaactctgtt
ccattcatctccttagctgctcagcagttcctcct tttggaggctgctgttctctcctcttccgaggct
tgggcatcccagcggcaggacctgggagcccaagccccaggccacgtgagcctcgtgcccgggtgcaca
gcagccccgctcctgccagcgtcagcgtcact tttcctcccagct tttgttccgcacct tttcctcct
acagggttctggcactgcgccttgcctgctgacttgtatt ttttttctccatgatacaggagggagggttaatt
aggaggaaatcctgagaatcttcaaaactactggaaaaaaaagaaaatgctggcgcgctattcatggaaa
gtggaatttggcctggctgtgacctccccatgcctggcttagactcctgggtggaggagacagatgggtga
gggtgaggaaagctgtgtgacctgcctgagcaatcggcaggagcagtgaaaggagatca
ttttaaagcaaacatggact ttagggcaggagagtagaagggtaaatctttatatattggaagccaaggc
atttctgaatggaatgagcttagcagttttatt ttaaattcagcgcgaagaggtagacagtggaacttgc
cagcatcaaatctcacattcaacactggggacagctagctcagaatctgaaagggacagtcattgggtcct
ttctaaggaaatgttcccagcagtttaagtaatccgatctgaattgtggaataaatgggtgtttgaaatgt
gtttctcattaatcttcatttaaatgtagacagctaagtgggttggatgttattttgagagtgctcttt
aacc aaaaatttattattaatggcaaatattttagggcatgggtggctgaatt tttcctgggtgtcaaa
catactgtttcctgaaaatcataaaatgtcctcctctgttcttaacagaagtgcataatccattgtct
tgtttccacaatgcttaactgtgttataacaaatgtcaatgggtgaattaactatcccttgaatgtttca

Figure 9 (continued)

aatgtgactttttaattaagcatattaacctgatataattatcatttgagaagcaactaagattatatgaat
tttaaacttttggatgcccgcagaacatgaaaagcactttatgaggcttgcatatatttcatta
taatgtaattctatatattagatatccatttatgcatagagccaaaatagtttccgctctgtagtgcgct
gatttaaagtgaataatcacaaggaatcgagaaatcttaactctttgtgaatctcagcattatcatgcat
ataaagaaagtctttgtgggcagaatcttacctttagttaatagagtacagcattttttattcaagtggg
atggggtaagagaggatggatgaactatttcttctgtataacattaactgattagagacaatcctgagca
ttccctgagcatttttcatctactccacatatagcagctgatcagttttgccacacagagcagtcataa
ggctgaagtacacatgagaaggttatgaggggctgggtgggctgccttgcccacatgggtaaggagaacat
gtgcaatattaatgcataaagaaactctgggagctagatgcatgctactctgcagggctgccttaaagta
tcctgtgtaataattactaatagaccttttacaatttttatagcttcccaggttatttttgagtgcgtgct
agcattcaattatttctgttgatagggaacaaaacaggcctaaagactgaaaggaaaagctgctgtgg
ggagcggctctctccagatggaagttttctggcagattgtgatttgtgactcagaatgagcccagattact
gtgccatatgggtggcagcagtgctgtagacactattcagttattcagtaggctcctcctgaactccta
ctatgcgttgggttacttgccgggcactgggaaacaaagatgagtaagcgatagtatctgccaccaaggag
tccattcatttattcattcattcatttaaccaacatttactgagcatcaatgatgtgcattgtatatattag
gggagttgagcacgtaaacatagagtaaaattaccatatgggtgtgacaaaatcagttataggaaaaaaatg
ctctgcagcttagagggtggagagagagaaaattatatttggggcagtcaggaatcctcacagaaaatgtga
cattcaacatgaatggtgaagtaggattaggaaattattgagaggaaagaaggacaaggctcattccagac
aatgagaacagcatgagcaaagtcagggagtttaaggtttcatgcttgggaggaaaaataagaaaataaga
aatagattgtggatatagcttttggctcatagggaggaaatgcaactagagaaataacttatgcaggatc
tttcatgtcatgttagagtttggcattattctgaacgttgggaatggaaaattccagagctcccttctgt
ctatcctcatggcagatatccctaaaatggcatgaatgggtattcttctctgctgagcccaggccaaccct
tggaatctttctctatgttaggggttcaaaaaacctcaaccaacttactggaactggtacaaagaagaagta
tattcaccatcttgggttacaggcacaaggaagcaagatttttaaatagggaatgacaagtgtgtgctgt
cattctctatactgatttgattattgggaagaccatttgaaccgggtgcactggagaatgaattagagtgg
ggagaatcttgaatcaggaaaaccaataggaaaactgtttaatagttcaagtcattgggtctcaacctgat
ggccactaatacatttgagatgcttgttacaatgtcaatacctagggtccacccttgatgaattaatc
cagaatttaaaacaaaacaaaagccaagtgggtcatttgtgcccagggttgagatccacttgtctgtaa
atctgatcatggaaacatttatttattagacagaagaggttttatctcttttaatgtatacttgagagg
cgagtggatgactttgggaagatgggaaatgatttgcttccattgggcctttactcatatagtactactc
ataatggctgctttcttgattgtcatctatatcgctgctgacttatctatagatatttaattccaccatat
caatcatctgcatatgtatttttaatccccaatttacagataaggtaacaaagtgtcagagactttaagt
aacttgcttaatgtcataaggtaattgatgccaactacaactgccaatacatctactgtagttttttaag
gggaaaactgatgagaatgtgaatgtttctctctgggttcaaaacaaggctcatccttaccatcaggaact
gtgcctttcatgttctgatgggtcaaatcctcactgtatgcacattgcacaattgtcctgcctatgtgt
gctttcacgcttgatgtttctgtgaacaaacagtaccaagaaccaccacctccacccccaccctaaatc
agagacatgttgggtcactttaaatatccttttaaaaacatccatacaaattggatttctttccctaatt
gttatttagcaagcaataatgctccatgggtgcctaattatttggattgtttcagaactagtaagcaga
aaactagtactagcaatagattcacagtaaacactagggttcttactttgtctgaaacttctcttctaga
gtctctctatacaaccaaggcagctctcatagccagcaccatgctatgcatttaattcaacaatgtggg
tctcatttataagccagcaggtgcttccctgacctgggggatagaccacgaagggttgggtttagggggg
gcatgctactgcaaccaggtgagccacatggcttgccatagcaacaaagaatgccaagaacagaatgcaca
agagtgaagaattcctaattttgaatccagtgctttcaactaccagattgtatttaattcctagaaatgaa
acaaagtaagagatgttttatttactgtatttattatgggttactcttttggcaaaatcttatgcattat
gttagctgcttcttttttacttatcattggaaggagactctagaaccttgctctttccagttgtttttgt
ggagccccaggatttcttagtggtgaggggaaacttcagtggtatgtcatggggaagtgaagggtgaagtg
cactcagctctacaatttccatcccaactttgattagaatagtttgcttttattaattttgtatttgaa

Figure 9 (continued)

aaaataatctgctacaatttggtacaaagagcactgcactagatataagaaatctctgggtaaaacatttg
tatatgccaatcaattggaattcttgttgtttttaataatttgaaaatccaaaatccaattttgatcctg
tacatgtctggaaaaactggcatgaacatagctgaaaagagttgttataaagcccatgaacttgtctctt
aggagatgtctggatccgcctatagggtgctcagtcagtgccagtggaattaaaatggatttttaaagataa
ggctctctgattttacgatcctgggtcattagatttcaagaaagagcatatattagcagatggctgttgaa
gcgagcatgctgaaaagtgatagataccacaagggaagatgtgagttaagacttagtcacccactgcact
ggagggactatctcataatgaataggagtggtgactctgaagctctgatggattttgggtcatgaccaat
ttggacccttacttgctttgtgattttgagcctcagtggttctctctgtgaaaacgggcttagtagcaacc
cttacctcataatgttattgtgtgtattaaatgaaatcatgcatgtaagggtatgtatcagtttctggaag
acaataaaggctcagtaataatattctgattataaagtgcctgagtcatttttgggtgtagaagccaaa
aactgctgaggaaaacagagcattacaactatataatattagctaactcataatgatagccccaactcata
aagatatgccaaagatatgcctaattgagaagactatgtaatgcatttcagaaaactttccaaataaaatca
tgtttaaagtaacacatttttaagaaacaaggcaagatgctcattttgccactgctattcaacatagtact
ggaagtccatagccagagataataggcatgaaaaaaaaatagcaccatatttggaagggaagaagtacaa
tgatctctgttcacagatgacataatcttatatatagaaaaccctaaggattccacaaaaaatctgttag
agctaataaaggaattcagaaaacctgcaggattcaagatcaacacaaaaaatcagctgtgtttctatac
actaacaatgaacactcttaaaaggaaatttaagaaacaatcccatttacaatagcatcataaagaatca
aatacttagaaataaacataaccaaggaggagacttgtaacattgaaaagtacaaaacactgatgaaagaa
ataaatagacattccatgtttatgggtcagaagacttaatatgttaaaatgtttatactgcccaaatg
atgtatagattcaataacattctgggtcaaaatcccaatggcattttttacagaaatagaaaaagattcta
aaattcacgtgaatctcaaggaaacctgaatatcaaaacattcttgaaaaagaagaacaaagctaaaggt
ttcataattcttgatttcaaaacatattacaaggctatagtattcaaaactgtgtggtactggcataaaa
acagacatttagaccaatggaacaaaacagagcacctagaataagctcttgatgagcaaatgatcttt
gatgagtcaggatcacacaatggggaaaggatagtctcttcaacaaatgggtgttgaaaaactgaatatcc
atatgcaaaagaactaatttggaacctttatcttatgccatatagaaaaatcaactcaaaatgaatcaagg
acctagtataagatctaaaactataaagcttttggaagaaaacatagaggaaagcctttatgatattgg
actcaaatgatttcttgatatagcatcaaaagcacagacaataaatgcaaaaatagacaaatggtaacta
catcttctacataaatttaaaaaactcttgcacatcaaatgaaacagacaacaaaaagggaaccaatgga
atggaagaaaatatattgcaaaccactgataatggagtaatatcagactatgttaaaactctacaattc
aacaataacaaaataaccttatttgaaaaatgggcaagggttgaatgggacatttcttcaaagaagata
tgcaagttaacaagcatatgaaaagatgctcaatatctctaatacatcaggagactacataatgagatctc
acctcatatacattaggatgggtactatcataaaaacagaaaaataagtgttgatgaggacatggagaat
tggaatctttgtgactgttgggtgagaatgtaaaagggtgcagctgctatggaaaacagtaagtatgttc
ctcaaaaaattaaaaatagaactaccatatgatttagcaatcccacttctgggtatatatccaaaagaat
tgaaagcaggagctccaaaagatatattgcacaccgggtgttcagcggcagcattattcacaatagccaaga
aatggaagaagcccatatgctcatcagtgagtaaatggataaagaaaatgtgggtatgtataatacataca
ataggatattcttcagctttaaaaaggacagaaattctgtcacatgctacaacatagatgaagcttaagg
acattattctaaatgaaatcagccagctcctaaaaagacaaatactgcataataaccacttatatgagcta
tttaaagtagtcgaattaactgaaagcaggttgggtggttgccaggggttagggtagggggaaatggggaa
ttgttcaatgggtatagagtttcagttttacaggataaaaaagttctagcgatcggttttacaacaatgt
gaatataattgacactattgaaactgtatacttaaaaatgcaaagggtggttaatttttacgtgctttttact
acattaatatttaaaaaaatttttttaaaatacagaaaaatcttaaaagtattagcttcagttatctggaaaa
ttgacacaaggagcacattgttatggcagggaccatgggtttgctacacagtttccttttatttgtaaaact
ccaaattattccaaattggatgactaaactatagctaattctatatatttttaaggaaactatttatggat
agtatgggagagaatattatttttttaataaataacttgagtcctaccatgagcaaagagctatttaa
attgcttgctcaataccaaggatataactggcttttctctccctgaattgaattttcagcctcagagag
atcagaagcttccctccttcacccccccaccctcattcagaactggccactgtggattttccgaggcatt

Figure 9 (continued)

tatagccttctctaaattgtatTTTTgtcatgtgtactctaccggtatgtcacctgataggaaacatcagc
tgaaatcagtgatgaaactgcctacttccaaagagttaaggataactccttcactcctcttgcttggtcc
ttgactggatctgatcattcacatgtccctgatgcagtcaggctctacttgaatctggcagagcagctc
cttcacaggactgtggactttcccagagctttcctgatgacctgctgtagcagaatcccctgggacgctg
gagaaacatatggctcccttggccttaaccgcaggctgctggaatcccaatcttttagtgccagtgaagtg
aactctaaacaagtgccccaggggattctgaactgcttccacacttggaaccaccactttagaagcagc
ttggcaaaccttgatgcaggttcttgggggaaccaaagacaggggaagggaatctgtagcctatggtgac
tttggccttgtgcccagatccctttcttccctagacttgtgtcctttgttgggtggaagagcatctgcctgg
gttctttcttgtcagagctggagtggcaccagtcattggtcccacagtggagagtaacatgcttttagcta
ttctgtccttgaggaaaaaggtaaaagaagaaaggaggatccctgaatgctaattaagtgaacttttgtg
tataagagatgaacatgcatgtctctttaaattaaaagccctattcaaacatatactcacatatctttgg
agagatacagaatgtgtacttcttgtaccaggtgaaaaactggctccgttatcacagtgggtctcagggg
gtttcaagaaacaaaagagctctcatttgtgattgcaatgtcaaagtgttatggccatcaaccagttgtg
cctaaatacattttaagaggattcattataagtaaaaaataaactgtgttttctgtaatatttcagcttgc
acaaggaatgtgacaaagagaaggacattgttaaataTTTTTggccttatttgggtcttgggtatttctctat
gtcagactgaaaatcctgacaagcagacagagcagtggtatatTTTaaacaaacaccttcataaaacccatg
gagagaaagaggggagggagaaaagcagtaagcgagagagctagacagctcgggttaatactttatctccg
attaaatcattcccaaccaaattgtatgtacagatcttgggacataaatacatatacttaaaaggcatt
ctttaaataaatgctacacctgactgcaccccaatggccttacaggtgcttgttttcaccacagcaacc
actgggtagaggaaaagaatcagaatgggtccaggggcaatcaatcatcatttatgttaaaaacaacttaa
agctgcctggggattacatatccaggcttcaaaagtattaccagagttatgaatgtgagaatgggtgcctg
acacattctcccatTTTaaataattagaaaacagagatacgaaaagggttacttgcccaagtcaactcagttt
ttaagtgaagagctgggggttgaacccatgtgttttgaatccatgttccctcaacatcacaccaccttt
aacttattacataaaagaatgttatgtgaactgaaaaattcttaacttctgttctctgataagcattcct
ggcttattttattagtaaattacagcaaaggagtggttgagaaagctgggaccttcagatgctataattt
aaatcttatttctgtctcctacacaaggcactgtgtcagttgacagcttttgagggatggaattttgggt
tctttgtgccaccacctgccaccaatgggtggcaatcaacatcaataattatttgtgagtctcctggaatt
ctgctttgctctatctcacaaatattctcattagagcttccctcctgggtgtggagggttcacgcagtgcccc
ttggacagggccccctgagcctccctccctactagtatgtaatgtctgtcatctttttctttcataattaa
ttgcaatttgacagctgcatatgaggtgagtggttgaggaagaaatgcagcttccggctctcttgctt
acctaccagctcaagccttgggtgaggattttctctgcttgaatcccaggctgctcatttcttatgcag
tagatagcattccttttccctgctatcttctttatgttacattcccccttctacactggcatactatgt
tgttccttaacataaataaattactcttcagattctttccctgatgttcttaaggcttcccgtcacatt
gtattgccacatcatttaaaaatgttgcaatgctggtgaacaatagttaatgactaaaagagcagactg
ttgagagctatactctggaatactcaataatcacgtctactctgatagtttcttttccctgttccaaagct
gagcttgggtgtattcagttctgatcattaggttcattgtaacaactgttgcacagtcactgtttttca
aaataattattaatacaactctgggagtgaacactccttctgtaaaaggatgctgctgcccgaatgatgg
gggtgtgctatgtacaattatggcttccaaaaggattaaactgacataaaaaaagcaaccaagtcaaagac
taatgcataggagaaatctcaaaagcactgagaacacaacatgagaactttttgcatcgtgacattgtaa
acacaataataagtgaacttggaatcacgggttgattaaactgatgttagaagccctcagtactattatacc
acgcttcatctcctgagcaccctgtgctttgttgtcagccaacaaactataatttcatgactgactggcc
taatacagtccttaggttccagattctgtgcacaacctcaccagaccacagaagttaaaggaaaagcaaat
aaataaataaataaaaacagtaggcagaggtcaaaagacaatgctcaacaccagcctgaaataaggcaagt
ctctcacaggaatacattcgggattttactatcatttaactgaaggactattttgattacctgctgatc
aacattaactagacatttattagaacacctgctttgtgccaggcacagtggttaggcctggaggctatagt
gggaaaaataaaaacaggtactaatgagtagttggaatttcttaatggaaaacaagatcattctccattgc
aaccactctatagctagtgagggtttgaagagactcttagagaggttccagttcagatctttcctgggg

Figure 9 (continued)

ctcacttttggtaccgtcttcaagatttctcttggaaggggcattaactccttatcctatcttagatgca
atcatattgagtttttgcccttaccatattcatcagtttacatttctgaatatactcataaaaggctccc
tggtcaggtcttatctccactcactaaagatctcttaacatccagaaatctatctccagacaccctttta
tgtgctctttctagaatgacaatataaatgagttggtacaagaaatgtgaaaaagagagattggaaatct
attgaaatttgctagtcattagtgacagaaggctttattcacttccaaatattttctgcatttaggatcac
ctgaactttatcacttttgctggttagcagaacaattaagctgaataggacacttaattcctaagaaagtcc
taaagaaatctttaaaatttttaagactatccctctcactatcctttaggctgaaagtctgtccaaatgt
cttttggcacttatatggaatatgatgaattcctttcgctggatgtatctcaggatagcattaatttggt
gtgatcgggaggtgaatttctttaggatcttttctcactgttcatgtgctgttttgagttcctttggagt
agtgggggcttaagggggcttagctttcataaacttttggtcttgagaatatataacctgagatggggctg
gtttgggagcctccaatgctgtcaatttggaactccagagtaggattttataaaaataatcatccatt
cataactgtattgagttacaaggaggggcaagagagtcacccaggctcatagtcgtacaatgtaaattta
gaccaagggatgaaacgtgttggaacacacctgcaataatcattattgggtatctgtgaatttaacaca
cttttcagaatgggacaagttgcttgccatggtaggaaaagctgtgccaatgtttgaggagaaatgtgg
agaggaataacattagcttcagataccaaattgcaaattaaacttctgaggatttcccgaacctgttc
aaataaattaaaattttgtttaccaaatgactccgatatgcaaatacagaacacagtggtatatagggtg
ctagggactgaaaattttttacaatcatataatttattgtaatacttaataattatgataagaccgttaatt
tatcatattttccctgtagtggttactcacatggacggggatagatccagatttcatgaagtctgaaggt
tacctaattttggaggctattcttaataaaaagaatgcacacttttgaaatcaacactgggtcccttaca
aaggacccatgcagatgaagagccctgaaagctgagtttcattgaatcccggtgaaactacctctgaat
gtggagctgtgttatgggataccgcatcacagtcagaacccagctctgctgccacctcagtaggaggcaa
agggtgtaaacgtggaaactatggttataagggttcatactttactgaccatcattgaagctgcttgttggg
tcccttaggaagggatctctcaatgaacaaacattagagcttctatttttttttgagacagtgctctaa
ctctgtcacccaaggctggagtgagtgccacctcttggtcactacaacctctgcttccctggattcag
gtgatttctcctacctcagccttctaagtagctaggattacaaggcatgtgctaccataccgagctaat
ttgtatttttagtagagacaggggttttgccatattggccaggctgatcttgaactgctgacctcaagtga
tccaccttatgaccagcagacctgatctaagaagctagatgattcctcatgagggtcacttataaacct
tattgctgatgtatttcagtttatttattggactatcttagattttaaacacccccaccaatgccaccat
ctatgtagcaactagagcaggactcacaaataaaaataaccttcaaggccaaacagcttccaatagccaga
tttgtcaagattaacttaagggttttaaaattaggcaatgcttgtagacacaaaccactgtgggcaccata
aaatatcaccttatttcaaaagactgagaaaactgaaaatgacctgaaaaattcctattgagtgatctat
ttaatcactcaggtgggttatggtgtatctggtgcatgttcaacctcaggtgcaggtgcatgtgcatgca
aatatacacgcgccagcttttaaccatgcatctctcttgaaaagatcattccttcttctcttatctata
tgtgaacaaattgtcaaaacaacctcaaatgctagatgatataatccccaaatgctagtaataataaaat
gactgtaataatacaagtgatattctgctatacatagcaccacacttttactgtttctcaaatctaaa
ctatcctattttctagtgtttgtttatttctttattcactgaaatgactgatattgggcagtttagacacc
cagaggaggagataatggttttgattgtgctagatggtttgactctgctgagtgatcctatagacttaa
taccaacagaggtcatggatatttttttccacttcttttccctcttattgttaaggagactaattgtgt
gtgagtgatgacaggaaatgttttgatttttttgtagtggaagaacaggagggcattcttttaaacat
cttttcattttctaggcaaaagcgtgggaatggaggatgagagatagtcaattttcagaataagatgttct
accaagatgtaaagagggggaaaaaaagtaactttcaacagctaggcaagaactgccacaagcagtagtcg
aaaaaatcaacggcatggtttcctaattgtggtcttggtattcagcaagaaaatactacagagagaaaactg
caggagtccttattttgtccctcaaaatgaattaaatggtctagtggaaagctgaaggactctgaagatg
gtgagctaccactgattcttcagatgggtgtcaaagatgattcctgggttaggtataaaaagcagcacttt
tagtctgctattcatacattaaaaatgacagagaatatcacctagaatatttacctagtagtctgctgct
tggaaacatggttctaggtctcaggagtttcccaacaaggagctcttgtgctcttgagacctcaacaatg
tactgagctgactacctcagcaatattctatctaaactaacacccagggtatagtgatcaatgggtctaacc

Figure 9 (continued)

agcttgcaagttatggctgaaatagtgggtttacctatcaaatccatgtaactcccagaataattatgatt
ctatcttttgggctggcaattattttaataaaaatatttttacaaaggaaacagcagggagaagaatcat
gtaaattagattcattaagtggacagattcacttacagttcattttggaataatttatgccagttttctc
tgatgtcatctgttgttcagggttaacaattagctcattattaactgacaaagggttacttttgtgtattggc
agaggaaggcatatttttgggaaagcttctatgactaccgagctttcataatgggtgcaagagtttattt
gcaaaaatccagctcttattttctcaacaattcaatatcctgatgcatatatctctgtattctcaggag
gctttgcagaggaatatatttctctttgctagtgtataagcagtcagactaaaagagaatagggcaaaa
tattcattccaactctgtattactctctgctttgaactaaagataatattttctaataatattaagagaca
cctcttttacaggccaagttacagatctcttaaaaaatccaatatgatgatgccatttacaaaaattta
tgatgagaaaattaactttaaaactcttttacaactctaccaaataagtaagaaatatatgtccctaagaag
gtaaggcatttagtccatttggaccttttgaaattctttgctgttgcctgcagctcttttatctgtctcagc
tgtgtgtagtttagtgactctgaccttgaggaggtaacagaaatgggtgcctaccattaatgtggtttttc
ttttaaaaaacaaaatgtttcctggcatgtaattgttttttcaaaaaagacttgacctgtgcagttat
ttacacttacatcatttccccatttataattctttcttgttttggtgtgttggagggaaaaaaagtgtta
tgtagttcttttaaaaactttcaaccaataataataaacaatcgtaagattctgaagtatattcatgaa
tgtaaactctgagagcagtaaaactgggtaaaagatgatttccataataactggatgagggaggaccagg
aaaaatcttgagctttttgcttgcataacagaatgaaggaaatgctgaacatggattaggtttggaagat
aactcctgagtttggttttggtatataatgactgtgtctttgagtcatacaagaggaaatatcaaataagt
tccatctatatgactgaagtataaatttgagtataaattcggttttgtttccatgttatgtaatccaag
tatacagatggaatcacctagaaatagaagacaaagaaaagaaggggcttggtatagaacctttattaa
ttccagcattgaatggaaaagaaagatgaacctgaaaatggccagaaaagttagggggaattcagagtat
tgagttaggggagataaggggaagagtattacaaggaggaagcaatcaacagtatcatatatgttgctca
aaagacacatcagaggagaactgaaaaatatccatctgggttagcaatatgggtggtcattgctgacctaa
caagctgcttttagtaaagttgttgagatggaaaccagataagtggttgaggaatgagtagaaggagagc
aaatgggctgggcgcagttgaggataaaaaatgatgagagaggtaaagcaggatagttgggtagtagtggt
ctatctgaagttgttgatcaataatagataaagggaaccagtcctctgcaggtgtgtaaatctctccaacag
ggctcatctatgcagatatagtggtgccccaaaagcaacatgttgccctcatctctggttagggttttcca
gatgggtataacaaaaagatgatggaatccagactgtttgcaagggtgatatggaaatagtggagaatgg
attccaatctgaacaagtaggaaggtggagaaaaggacattagtgaaactggagtcctcatcaggtcaaaga
aggatctcattttattcatatgccaccctaatacagcttgtctatagaaggaggaaaaataaatgtcctctt
taaagctactgaatgcaaagatttttttttaattaagctaagggaaaagagacctaggtccagtttta
acaattccctcttccctagacttcgtaggagggcccaagcacagacaaaccagccttatatatatatctc
ttacctgaatatagattttctcccaatatgccagttgaaactctctcagcataaaaaacctatggaaaaaa
tacttttgccctttcacttggctaaaagaagattattctataaaaaagaactgtagtccagatgattaaac
aatggaggggagaggatgaaaacccaaaactttactcaaattggaaacctccttaaattttccattattctt
aatgaaataaaggctgagctaaactgctagagaaaactgattcttgatgttgcagaaaataagcttaaaaa
taatcattctaaagtcttgtttcttttctgtagtatgcgtattttctgttctatttttaatatattttt
atgaaacctttgggttaggctgggtgcagtggtcatgcctgtaatcccagcactttgggagggctgagtcg
ggggggatcacttgaggtcaggagttcgagaccagcttggccaacatgggtgaaaccccatctctactcaa
aatacaaaaaattagctagctgggcgtgggtgggtgggcacctgtaatcccagctactcgggaggggtgaggc
acaaaaatcatttgaacctgggagggcggaggttgccgtgagccgagatagtgccattgcactccagcctg
ggcaacaagagtgaactccgtctcaaaaaaacaacccaaaagtttgggttaaaatgaaaagggaaaga
aataaaataactaatatagaaaaatgagagaagaaatagtaagaactttgtattcaaactctacaaaat
ttttcagatgactcttgtcaattttatcaaataataaatatgctcaagaacaagtctaacttttctctat
ttttcagacagaaaaagagaagcagatgaaaggaaatagaattttctattttctcctcaccatgtaagcc
tcaaataaaaagcatctaacaattcaacgatcttaacttggacctggtaggagacatacactgaagcag
ggctacaactccaaaatataccaatctgtgaggctacgagatgacaggtcaaatttttctcagaagaac

Figure 9 (continued)

atcctagctatatttcatcattgaatgtagccatgtattggcccagtaatcgtcacaagcatcacaacca
attacttagggctttaataaagaaggaccttatgtagagtttaatcagatggcagttgtgggaaagaag
cagaaatagttttgtttgtttgcattaacaaatggatgatgagaaagataaaaggggaaatcaagaagat
aacccaaaggaaacagataaatggaggaataaaaatgaaattctatcttccccaaacagaatctggcat
aagaaaatgcaggcatttttggctaaaccagaaattagatgggaactacatctctttaaggtccagagtt
ataaagcacagggttaaggaaagggcacccggataggggaatcctgtgccctgggttttagtcctagcttt
gctgatcctcagtttcttacctgtaaggagagagaaatgcttcttgcccttgctataacaaaaagacc
accaatattgtcccctgccccactcatccacagttgttctgatagacttgggacagctatattttcaac
cctctcttccaaatacttgagatgtattttatagatctgtgagtgagcagctatttctaattctgttttg
aaaggattgttccaaaaccaagatgatacgggggatgccattagaaaaatatatttgtaagggtgacaatc
aatttaaattatctcataaaaagatgagttctggcatatcataagttaggtaagattgcttccctgtttc
tatcagaaatagggtaaaaccagctcagtcgaaagctggataagaagttaagcagtaattttttttttt
tttttagagggaatcttactctgtcgccaggctggagtgcagtggtacgatctccgctcactgcaacctc
cacctcccagggtcaagctgttctcctgcttcagcctcctgagtagctgggactacaggtccagctaatt
tttgtatttttagtagagacagggtttcaccatgttgccaggatggtcttgatctcgacctgtgatcca
cccgccttgccctcccaaagtgtgggattacaggcgtgagccactgcgcccggcccgaagttaagcagc
tattgatggcagctctgttggactttattccatttatttctttcattttcatgtaagctttctgtgattga
atcacaggaagttaatatgccaattatttacttctgggaggtctaagaaagcacctttatttactatatg
ccatcaaacagagctattacattatgttgaatttgtaaggataaaaacatgacaagtgcaccatatttc
tagaaaatagggtccaagtgtaaaacagagggctaggcatctctttttttcatataaaacatgagtga
tgtatactccttttttaagaaagtatcttttggttgcccaataaaaagccaaattcttacagaatacttt
gttataagcacttccattgtgcaatatagtttggttggaagctaaaaaatgaactctacttcccaag
cctattaaaaaacatggagaataccatatgagaatcatgggttgtaaggtcttaggagttcatgaaatt
gtgtctagaacgctttgggtacgggggagttgctgttggttggttaaaaaacaaggaggggcatttcttca
ctttacaaatgaaactggagcttagagagactgggtcaagctcatgcagcctgcaaagcctgggctcaa
atcagaacttctgactcctaattctgctgctttgtgactgctggggttcaactgcatgttgagattccca
agaatcccctgatcttggggcaggaggaagccagctgccctggtctctgctgactacagccatggggac
ctattcgttcctcagctcctcaactctctgccccagctactggcagacgggagtaacacgcatgtagcag
tcccatctttgctgtttattctttgtgagggacacttagcattttcagtccatcactgagctggaacaa
agtaattttgcctgaagagcctgtagctgggcttaaagggtgcttacctgaaaggagagggtgggtgataa
tctttttgctcctaaagaggtgggtcctgccaggtcagccctggaagctctttctttggacagaaccag
gactagcctcatcccacagaactagggaaaagcttcagcatgtggttggaaggagggtggggcccatca
actcacgtcctttaataataataacaagagcagccctttatcaaggacctaattttctagggcctatgc
tatgtatggtaagtataatagtgtgaatctcacaacatcctgcaagataggatattcattgtcattgt
ccccattttacagattatgaaatcaaggttcagagagttcaagtaattttcccagtgtcacacagctagt
agggtgacaaagatctgaacctagctatttgactcatgctctgtgctgttccaggcgattgagctgaact
tgattggtaggatgtggtatatcaatgttgattcataacatcagttaacctggcggttaacttaagtga
agtctacagatagaagacaagttgatgagactgaattagcacaaaataactaaaataagtattctgcctat
ttttgagtaggatattaattgtagagcatccccctatgagagagccactcagagaaaaacaagttcactc
agagggttagagaactccatccgcgagggaaggctgggcaagtggcttggtttacctcaaagaactggctc
agtaggtaaatggagcaggttcataataataggattctacctggagacaggggaaccaaccacacatatg
tctcccacaaagagtagtctttctgccttcttgtttctttgactggcataagcagacttctagtcatga
gggctggaaccccacagtcacctggggctcctacttctcacaactggcacctgctggccctttctctc
tgcagtcctggtaacccccaaataatgcggcatcagattctatggatttgaggccagagttttctggcatct
atacttttctttctattcccattgcaactaccataattgagggccccctgacttctccctaatactgc
tgttagctctttctaaaacaagactatgtcactcttatgtctacaaatcatctgattcctcattatttac
tgagtcaaatccagacaccttcacctgataactcaaaatcttttcagatttccgtgaacacatcttgtag

Figure 9 (continued)

tctctcctccctggccaaccttatatgtgcgagctgcaatcctcacttaaccccaagcacacacaataa
ttttccacatttgcacctttacttgtgacctttgcttgtctggaaaaagaaaacacgtctgttgtgtt
gtttggtattttctagtgttcaaagtggtttcattcaccttttccatttgaaatttacagttactttgt
ggggcaaatatgattatactcatcttacagattagaaaatagtggtcagggcaggcctggaaactacagt
tccatagctgaggggctgagggatgactagcagccagatcttcaaactcattgctctgtccacagctccg
tgttgccttctctctcccgtaatctggcctttactccagctccctccagttgctatttagtcaaattccat
ctttttctcaaagttcagctcgaatctaccaacaactgttaacttttccaaaataaaccagaattgagg
gctctctctcctttgtgttctcacagctccctgctcaacttgctgggtacttaaagcaattaggggaaag
gcctgaggggttctacacaagaattttataccagcaatgatcaagggtttaaaaccttttgattatgat
cccatgaaggcatacatgttatatcacacccagggtacatgcacacaccctgaaacaagttttatgaa
acaaaatttacttctaatttctcaatgcactgtgatattttctctagtctactattttattaagaagtgt
ggtaggaaccactaaattgcttgtgagaaccactaatgagttatgatcagcagtttgaaaaacctga
tttaaatattattatgtcccttctaattggcctagacaacattttcaaagggttgcaaaagactgagcta
gcaaggaagataggtacgttcatcagggatttaatctgtagttcccaacaggaacacaaacagttcttac
aaaggctaggccgagaaggaagggtctcagctggagagcatcaacttctgtttgttggagggtcaaggag
agggattcttgggtgaatagttgatgggtggggggagtagccattccacagtgggatattctccaaagagt
gggatttgtagaagccaaagattgaggtgggggaagatttctcaataaggcatatctctggactgagaaga
gacttatgtactcatcataaacttgaatatagcaggaaatcagctagaatttaaaaaataataaaaatgta
ataaaattctttgtttatatctgcaaaatgagctctgaaggccttcaggtctataaagctgtcactgaatt
tagtatcatttttaactttatgaaagcacttgatgtttgcaaagtgcctgtccaatccccattaccatag
ttcatgtttgaatattcagatcagagaaagcctgagactttagactaagaaaagggggaaaaaaaaggaa
aaaaggttggccaatccagttaaataccaggccttctgagcttgtactgctagagttgtttaccatgtggg
gcacctgctggggactcctggggacttctcttcttcagcaccagagcctgcagtgccacacagtcag
ccttgggtcagccaccctcatgactgacaccactcgtgctcttgggcattccaggcataattctgtgt
ctacatgaaccagtagaaggaaacggcaaagggttggcacctgtaaccaagggttagtccatagcgagg
gatgtgggaagaagtgtttgcagttgctgggaaggggcagtgaggaaataaagctgctacagtccttct
gtttgaggtattaaacacatgttaaaggattaaaggaaagatttgcttagcagcctgcatgagctagaat
cacttctggccatgtttataggcgacaggtcagtgaaacctaatcactggtagatttcaaggaattcca
aggaaatggcctcaagggtatgtcaaaggcaatgggttccaggatgtgtctgtttccttggaaaaagggtta
gctctctgatgcttctccctacattttaaaggccactgaaatactagaagacaagcttagagactgat
ctggcttttttagctaaaaaacattctagtagactctggccctaacaattacaccactggataatttccag
tagtggaattttaagaatcaatatcttaatgaaatgatacttttctatattaactcatttatattgggaa
cacacattgaatgctctaaaatagttttcaaagtagaatgaaacaatttgtctacatttttatccacaca
gaaaactgggtgggtattttgcagggcagctgtcctggatcatggattattttcaatttattcttctcct
gttagatcagcttccatacagccaccagttctctgcattataacaaacaggactctgtggctctgtgctt
aaagtgtgcatgggttctctgctgtcaataaataaaaatccattttcttaaccgggacacatgcggtccc
tacacaatctgtgcacatgataattccttgggttctcacttcccactagttgcccgaacttttccaccattt
tctgaacactctgcacctgttcaggcctgagctgttcttgcacaaaagtccttcacactctcaaccc
tgcctcttacagattcctactcttttatcaccgacttccaaagtcacttcagtggtgcttccctggcttct
ccaaagctgttttagttggctataccctctctggcttccatggcacttgctgtggtctgaatgtttgtgt
ctctccaaattcacacgttgaagcctgactcccaagggtgatcacattaagaggtggagcttttgggaggt
gattaggtaatgcgagttctgcccctcatgaatgggattagtgcccttatcaaagaggcctaagagagctt
gtttactttcttccaccacatgaggatagagcaagaaagtgaattc← SP6 end BAC clone
RP11-20o3

BAC clone RP11-56b20 continues

→tgtgatcaggaaacgggtcctcaccagacatggacattgctgggatcttcatcctggacttcccagctt
ccagaactgtgataaataaaaattctattgtttagaagctactagtctaattgtattttgttatagcagcct

Figure 9 (continued)

gaacaaactaaaaaacacttttttgcctcaggactttgtgatagctctcagcattggtggctgggtgccac
caatctacctcattaggtatgctggcatcttaagggcaatcaccatttctttctttatctctgtggcttag
gagaaggcagaagacttttttccccttagggaagaagaattaaaaattcaatttagttaaaataattgaat
aaaatataatagaataatttttttctgggggaagaatatgaaaaccaaaccgaagcctcacagcaata
agatctgtgacagaaaggaaacttttaaaggctacttttagcctgtaccacatcactctacctttagccatc
caagtaacccaaaaagataaaaatattaacaagagagaattctgattacactaggcactgggaataaggg
tttcacgcttgacttcaaaggcttattcattgtccctccagaccacctgttttctctctcctgtaattct
gtacttttcagggtgggttattcagggtctctcgcacatctattcatgccacactcatcacaggaccttcccc
atgttactccctattcttggaagctcttccctcccttctcattatttaatttcatgttacgaaatcgctg
ttcctccatggacactttctcacatgactggaagaatagcatttatttcttcaacagggttttccctctat
taaccaccagcataataatctctttgacctgctcttctcatgagttggtttgacatacattgagaatcat
caccatctaccttgtgaagtgaaccttaattaggaagagacatgtctgcccacactctgtgtgatgtc
tatcatagcttcacatgcagacaaatgctggataactgcagtctgcgagctagaccaggactgtgtctc
actggcaggtggtaatatgtgaagctggcagccatggcccctgctgataatgtgtctctggtagctcatg
agcttgttggcagcctgcaaatatcttggctcctacaattgaaaaggagtgaaccaagtaattgattaaaga
acatttaacattatactcttttttcatgggaaacaaatatataaactaaattcaatactggcagcatta
aggtaatacatatgtttttgtaagtcctatcatcttttctttctcttttcttttcttcttaataaaaatg
attcagtagctgacctagaaatcttcagtataacatcacactgctaataacaaaacaccatggcttcacct
gaaagggtgaattgaaagatttccctttatcacagtaagggtacaagagtaataattatcatcaaaggcttg
tattgctttcattgtggaagagaaaaattgctgcacttctctatcaagtcaaaattgctatctgtagtagt
aatttccagaaaaataactgagatgatggactataagttagaaaagtcataagtgaacaactgcagtgtg
cagaacagaggacacaaaagaacagcttaacacccagctccatccatttactcaaaatcaaagaagaaga
attatgtctgatttatagcccaagtgaacaccttccctttatggaaactaaagactttgaaatggtattaa
aatacagctgttgcaactaaaaattattacaagtataaaaataatggaaatttttagtcactcagataat
aaatgacaatattatacacattacatgatgcctgtctttaagacatgtggctatcagtaggtataaataa
taataatacatgtaatgagcactgttctaagtgttttgtgttaattcatttaattatcaaaacaaagcta
tgaggtagggacttccattatccccatttttcagatgagcgatggagacacagaatgggttaaataacttt
cctaaaattacataactagtaagtagataggctataatagcaaatcaatagcttctggccacagaccaag
acttgcttccgtttgataaaaaaccaacagtgggaatgtctgtgtgtttctttataccatagatgtgttcc
gaaaagctctccataaatcagaagtttaaaaaacagaactgtattggaatgacagctctgtgggaatttct
ttacaggtgcatcgcaagtgccaggtatgggtgcctggcatgtggttagacttgataaacgtgataagcgag
tgaataaattgatgaggaaagtctaattgtggtgctttgactgagaaaaataaataatgtattgaatttga
tttaagggaatttattttatccactctacaaggggagaagtgccttctgatttcttatttgtgtaaatc
tagatcttcatatcattcgtttaaagtgaagtgaatatgaaagcattttcatttaatagaaatattat
taaaacttttccagggaaaaaagcaaaacaaagcagagataccaaagcttatgtagaatcccaggatcat
tgtgcaaaaatcagttaccatcttgggatccacaatattttataatcatagtggggaatccattgtgcct
aggtaacaattcataaagtcatacgtgtagtcaactgtcagggtctccagaagagttttataccaactaca
gaatattgcagtgattttaggccatagggtcttgagaaaattgcactatttaactgttttaaatgtgttg
gttctgagagggccagtgaatcagttgccatcagtaggaagctgttttaataactagccaactttactgat
ggattcagccaaaaacagaggatagtatgtatcattcctattatgtggaagaagaattatggaagatcca
agttgttacctgaacaaaagactgcacatgtttctagatactgttaaaattcccctgtgttgattcctac
ccaaaagtcacaagaacacaggagtccaggaagaagctgatgttttctcccaggattttttaagagatag
gatctcacttttgttgcccaagctggaaggcagtggaacaaatcatagctcattgcagccttgaactcctgg
gctcaagtgatccctcctgcctcagccttccctagtgtggtaggactacaggtgcatgctaccatgctcagtt
aattttttttgtagaggtgggtcttgctatgttgcccagggtggtctcaaactcttggggtcaactgat
actcccgttccaccccctaagggtgctgggattacagggttaagccactgaaccagcctctttcaggaa
gctttaattccacttcacttaggtgctaagtcaggactttctatgggatttgtctacagcagcactgt

Figure 9 (continued)

aaggatatggatgacccaaaagccaacctaataaccccaaaaataataatagtattctaggtgttattaacc
aggggatgggagtgatggctgcattgcagcccaatgcaagctgggctcctccctacagccagcttcccag
gaaaagcagttataatgccatgtgcatatttatgtgcggatgccattagagaatgtgtttagggagagcc
tttaggaagctgattgcttatgtttacttcaaataatgttgaaatgttgcttctgaaactacttg
gagttatctacattttgcaagtgagagctaccaatgatttttagtttggtgctcctgaagagttcatcc
cccatgaaattctgatgatgccaatgtcttcccttccctatgctagggaccacctgtgatttcaaaggac
ttcgcgaccatgaggtacaaagcaagactttgtgaggggtcaaccatgcctaccctcagtagctat
tgctccacatagtgggtaatacaataaagtatccattgaacaaaagattacacatcctttgctatctctc
ctgcttgctactgaaagtaaaacatacctctcctttagacaggtgaggcttttgctgaaccaccaaagaa
gctatcagactaaaacaaccaattatacactagaaacacttatgaaaatggcatcacacttatgttaaag
ctaccagaactcaccagatgggcccacctgaactggggctccttggttgccttaggtgacacagcctgttct
actgttgattacgaatgctggctccaagtccatcagtaaccttggtatgtgcttttccctctcttggt
cagttgcctcatttataaaaactgggatcacagaactaacactccttggtcctgtgagagttttttgtgaa
gtaaactcaagtcaatcacaaggccacagcgaactaccccaataaatgattcatgggtgtttcagccagt
caggatagggaaaaaccgcagtagcaggtatcatcattttaaattggaaattgctgttcacaatatcatacc
tatgacttaaaataagcatgactgtgtgggatataaaaaaattctgtcaagttttaggaggggaaggttt
ttctttccttttttttttttttagttaagactaaaatgccatttcatttaaattctattaaatacgtgggt
tccaagtatcattttgaatgccctgatatttatgtttacatttctgaagtggattcccagctgcctt
agcctgtacaagatgggggtctggtacctgccactttccttgccagactcttaagaatgggaaatgaagc
attttcagcatccacacatcctgctgtgggttttctttgttggaataacctcagtgccactcttcatt
ccaaccagttatgggaaggaaatctccatccacgtggctttatgtaattctgttactgtgtcaacttgcc
aatccattgttctttgcactttctttacacttataaaatgttggaaccatataataagtccttattttc
agttgatgttggcatacaggaagtgtcaaaaatgatgttaggctgccctttttattttggaaaggtcatt
cttatcctgtgtcattcacatttatggggctaatttatacacacgtttaaggggagagatggtaaatgag
agaatggaaagagactctagaaaggagacagtcaagcaacatcattagtcacctatgaataaggcaacat
gagattctcataccagctgtaacactgcaaatccatgcaataattttatctgatgtcttaaaatatgaa
taagggggcatcaatttcttcttcttacttccctcattatgagagattgctagtgggatgataggtggct
ttacaattttgagtttggttactaataaaaatcaacatgattgggtgagataagacatatgtattcaatgtca
ctcagacagagaatggcttctaagccagagtcaggcttgaatgtgccagatcggtgtactaataaaacct
aacaaggatggaccaaccacaggaaggaggtcagctcaagcaatagggatttaagctgctgtgagtg
ctgttccctgtctagggagtgtgacactcaggctggctgtctacacagggtagcctggatgaaaacattaa
tattatccactctgtcttgcctgtcttccagactcacttagcagccttctgataattaattggattttcc
tgctacatcaatgcctgaaatgaaggtgcctggatagaaaatattgcttgcttgcttaattgattcatt
cattccttcaacaaaatatttattgagtgtccactcctgccaggcattgttctatgccctgaggacatac
cagggaatgaaaacagacccaatttctgtctatggaaggcacatatcctgggttgagggaactattaaaa
caaagtccattctgtgtcgggtgggttaagcgttatgggtgaaaaaaataaagcaggaaggagtgtgag
agttagctccttttagacatttagatatagcgccaggaggtctcactgatgagtgaatgaaagaggta
aaggaaggaagcaagcaaatgcctgagagaagagccagtgcaagggcctgggtgcagaaggggtgcttggg
gtgcctgaggaaggacagggtagctggagcagagtgagccgaggggaaagagtaggataggaggggctct
acggaccagactgtgacttgagccttcttatggctgaagagtatctccccctgccatacctcccactcc
acaatggggatattggcaatttaggaatttggtgtctggtttgtacttctgcctcctttgagcttggtac
agttagtccacctcctatttagactgaaccactcctgggtgtctctgaatatttaacttctgcccctaaag
agttgaggatctgattcagaagtgcgggatccttcatgggtgggtgcttctgtgtgaccaacaaaaacct
gtaaccttggtatcacaccgatatagtaccaataaatgttcaagatgtgagctctggactgtatcatgta
aggagtccataattattcattgtttgaatgggtgactttgtgaacatactgagacatgaggatttacaggta
gagtaagagatatcatggacataggaatgttaataatcaagtttggttaggtatcttgatggactttagg
gtcagactaatctgggcttgaatcataaaattgacacttactagctatggaaacaaagttatttaagtta

Figure 9 (continued)

tctgggaatttgtttcctccacatcataagaggggtggttgtaagaattaaataaaaacaaaaagagtagtt
aaatgaagagaattaaatgaaataacattcctccctgctcagtaacattagttccattttctcatctctgc
atcttctcaattttcttctttgtactccataatttgggaattgctgccacggtgaatcataatgaaccttaa
ttaatcatcagttttggcatcataggcttctttccaacaggggagccgctgttgccagcagaggccaaccc
aatcagtagtacacttgtgttggttatatctctagaccctcccagcctcctacagagctggggaggtggaa
tgaagtaataaatgtaaagcactgaacacagtgcttggcattattcatcctcattgaatgttaagtttta
taatttttattctgtagtttttggaaaacttttagggaaaggatgtatgtactacttatgctatgaaaa
agaaaaaacaaaactatgtgagtgactgggttttattgataacaatggtaaattaagaggggttttctatc
tttgagctgaatattaggcatttaattgaatataaattcagtgatgtgattattagttttatgggtcaat
ctggctagactactcagttattcatttaaaccttaacttaggtgtcattggttgacatctaaggatttttg
tagatgtgggttaatatctgcgattgacactaagcaaaggagtttatcctcaatacgggtgtgtgggctca
tgcaatcagttgcatggacttaacagcaaaaacttaggcttttctgaggaagaaagaattctgcctaagga
ctgcagatttagctcttgccctgaatttccagacagagagcctgctctgcaaattttggaacttgccagccc
ccacaactgcataaaccaattccttgaaataaatctatatgtatatgatatgtaaagtaacttctgctgat
tctattttatttggaacccctgactgatatagggtgtgtatgaagttatatattcttctttttcttttgc
taattattttgtgatacctcattttcatgatgcaattttactgaaatgaaactaacagctccaaactacat
agccaattttctttcagccttgtgacaattttctttttgggtccaggccagcaacctgatctcaggatgaggg
gctaattctctacactgggtgggtggctggcatagcctaacttatgaagttcacaggacacatgcctgggtt
ctgggtggacaatagaatgaacataaatgccaaatggataatttgctctaaaataacagatatattaaga
ggccacatagttgaaactgtttgcttgctactctctaggtataaattcagagcatagctaagatacaaaa
acttcattgtctaagtcaatatatatttggtgtagtgacggcagcatagcaatttctagaatgaatgtgca
ggaggataaattaccatgagaagagatatgactgagagtgtaaactctgcttttatttttgctagtctatc
tataatcatatggaaataaacccctgatgaaagtgagacaaaaactatgacatcatctgaatttagtgtc
actgccttaagctaaaaattttgatggacttccacttttattttcttgtcttcaagtttttttcacttt
attccttttcttctcattgttaaagctttcctcatagcattgtcagaatttgaacaaaaacatctttttatct
cattttctgatttaccgtgttctttctgtacatctcattgtgtttactcttttagtcaaatttttataattt
tgaacaaactgagttatcagatacttataagcaatggcaggggcaaattctgcttccaaagagagatcaa
ccaggagcaaaaaccagcaataactttctaagaacgagcttcccttagagagaccagaaagtcttcatgt
agttactgagataccagaacctttaagaaataattaatggccaagatggacttctctcaagatgggtggtta
acctccattttgtccataaaaactgaagactgagcaagaaaggatatctggctatagataacagagctatga
aaaaacaaaactctaactcaaaaaccctctatctccacatcaccatttcataattcttggaatgctct
acttttgcaaaattgcttttttaattgtcacattgttttacttttgcttatctctgcaatcttcaattgggt
ttctcttcacttctctcttaatttttgctttctattttccagtcattcctctaatttgctttcctttcct
tcttgcatctctcttgccctccctccctgtccatttttacctcttttcttcacctattctttgaattt
cctttccctattcttaattcttctcctctcctcactgatctgttggtggtttaatcatttttgcttaggc
actgaaaatcatccactgactgacactttctcactgaaaggagagggatttggtgactggaaaactagcta
caaagacccaacacattcaatttacagtgcggttcttcccttctccttgagacttttgccctgggatta
gagatggatggcttactgcagctcacaatggcaaaacacttcagacctgacttagccccacgaatcacat
ggcaaggatatatctgagctactatgtttacagtgattgctagatttttaaaattgccttctactggaaaa
agcttattcaagtctgcttggaacaaaagcagtgctattttatgatgaactctgatgaactggactcat
ctccttggtccattttatttttgttccctgtccccacccttcattttttacagcatgaaacaaaaacaca
caaatgggttccctgggagaaggggtgcaggagctttggctgggttacctggccagaggctgctgagactg
ttcatacaatgccctcaatcaagcaggcctatttgaccagaagtaagagctttacaaagggagaacagca
aaacagcttcttcaggactatatgattttatcaactggcattattgtcaggaaaaaccttagataaatttg
actctgagaagtttcaacttttagctctctgaaacacttaagtatggactaccctgctttttattttatgaa
atcattcctttttataagtttggtgtgaattcactttaccttttggtgtttcttgaaagagcaggagtg
acacttcaatgattaagagcttaaagtaattctctgctgcagcaggatctgtgagatcggtattatcaa

Figure 9 (continued)

Figure 9 (continued)

gggccagctaaagccaaaagtcagctattctattgagacctcagaaaaaaagcatgttttatgagtaagg
acaatgttctagaataatgaccatgccctaaaaccgaggatgaaatgaaaatgtatcaaggaaggcaagc
atagaactaaggcttacaagatttttaattggcttgactgaataaaattcagcaaaactttatagaatactcc
acactccattcaatgtaatatcacaagacatagcatatcataacaactgctagacatgggaggaagcag
gaaagcatgacctgaagccagaagaaaggtaacctatagaacacagaacttgaaatgactcagatgctgga
attaacaggcaatggaattaaaatactctaaaaaatatggtagggaatttaagacaaagagacaataaa
aacacaagtgaatatttcagaaggatgtaattgtattaaaagaacaaaatggaaattctagaatcaggc
aagggaaggaaataaagggcacccaaattggaaaagaagaagtcagctgtaactgttcaactgaggat
gattgtacacctagaaaaccctaaagatccctccaagagacaactggatttgataaagtaattcagtaaa
gtctcaggttacaaaatcaatgtacacaaatcagtagcactgctgtataccaacagtgaccaagctgaga
atcaaatcaagaactcaatcccttttacaacagcttcaagaaagataaaaatccttaggaatatacttaa
ccaaggaggtgaaagatctctatgagtagaactacaaaacactgctgaaagaaatcatagatccaaata
aatggaaacatatcacatgggttatggattagaagaatcagtatcacgaaagtgatgatactgcctaaagc
agtctatagatccaatgtagttcctatcaaaaataactaccgtttttcacagaattagaaaaaacaattct
aaaattcatatggaacaaaaagagcctgaatagtcaaagcaatcctaagcaaaaagaacaaatctggagg
tatcacattactggacttccaattatactaccaaggctacagttaccaaaacagcacgggtactggtataa
aagtagatacatagaccaatggaatgggtctaaatgggtgctgggaaaattggatagccacatgtagaagaa
tgaaagtgaacctctttctctcaccttataaaaaaaaaactgaagatggattaaagacataaatctaag
acctgaaaccataaaaagtctagaagataacctaggaaaaactcttctggacactgatctaggcatagaa
ttc

SP6 end BAC clone RP11-89n15 →

atgactaagacccccaaaagcaaatgcaactaaaaacaaaaataaatggggcctaattaatctaataaactt
acgtgtagcaaaaataaattatcaatagagcaaaactacagaatgggataaaaatatttgcaaaactatgcac
tgacgagaaaactagtgtccagaatctataagggaactcaaacggatcaagaaaaataacaaataatcccat
caaaagggtggacaaatgacatgaatagacatttttcaaaagaagaaatacaaatggcaaaaaaatgtgga
aaaatgttcaacattactattcatcagggaaatgcaaattaaagccacaatgagatactactttactcct
gcaagaatggccattattaaaaagtcaaaaaacaatagtcattggcctgaatgtgatgaaaagggaatgc
ttacacactactgatgggaatgtaaattagtacaatctctatggaaaacagtatggagatttcttaaaga
accaaaagtagatttaccatttaatccagtaattccactactgggtatctaccaaggggaaaaataagtca
atatatcaaaaagacacctgcacatgtatatatttattgcaatacaattcacaactgtaagatacggcacc
aacctaagtgccactggccaatgagtggttaagaaaaatgtggtatgtatataccactgaacatttctc
agccataagaaagaatgaaataatgtcttttgcagcaactcagattgagtgagaggccattattctaata
gaaataactcacgaatggtaaaccaataacttttgttcttacctataaatgtaagctaagctatgggtg
tgtaaggcatacagagtgacataatgaaattgagagacttagaagaggagggtgaaaggagctaaagga
ttaaaaaattacacattgggtaccatgtataccactccagtgatgggtgcaactaaaatctcagacttcac
cactatataattcatccatgtaacccaaaaaccattgtatccccaaagccactgaaatagtaaaaaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaatagccattaaaaattcctggaaccaagaagtacaatatttggaattaaaaattta
ctagatcagcttaaaggcagatttgatactaagaagaaagtgtcagtgaaacttgaaaagagatcaataaa
aattatgcaatttgtaaaacacagagaacaagattaaaatagactaatacctaagtgatatgagaaaaa
aatattaagtagcctaattgtatataagattggagggctagaaagaggggcagtaggaacatggagacaaa
aatttttcaaaaagcaatagttgaatatttcccgaaatttgatgaaaaatatcaaccaagagttccaagaa
attcagtgaaacccaaattaggataaattctaagaaaactaggcatataagaatcaaacttctaaaaaact
agagataagagaaaaatctttaagcaaccaggggaaagacagagcatattatgttccaggaaattaaaaa
aaattcaaatgacttttatcagaaaaaatggaggccagaggccgggtgtggtgggtcacacctcaatcc
cagcactttgggaggccgaggtgggcggatcacgaggtcaggagatcgagaccatcctggctaacaatggg
gaaaccccgctgtgactgaaaatataaaaaattagccgggcgtgggtggcgggcgctgtagtccagcta
ctggggagggtgaggcaggagaatggcgtgaaccgggaggcgagcttgacgtgagccaagatcgacacc

Figure 9 (continued)

actgtactccagcctgggagacagcgagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagaaaaaac
atggaggccagaaacacacagaatgtgattttcaaagcattgactttcaaagaagacaaccatcaaacca
gaattctatatccagtgaagcatattaagcactatttaacagataaagaaacaggaaaaattcctaatt
ataattggagggttttatgttaaatttttaattatttttcaaaacaatttttttggtgggcacataatagg
tatatatatttatggggtacatgagatgttttgatacaggcatgcaatgtgaaataagcacattatggaa
aatggggtatccatcctcttacatttatcctttgaattgcacacaagccagttacatactttaaattatt
ttaaaatatacaattaagttattattgactatagtcactttattttgctatcaaatagtaggtcttattc
atcttttctattttatgtaccatttaaccatccccactttcccactgccccaaacacctactactcttc
ctagacacttctaaccatccttctactctctagatccatgagttcaattggttcaattggggggtttatca
gtaactgataaaataagtagacaaaaaaacaagttgacataatttacacttactgagctatgccaaactgg
attctgcagttggttggtatagttgaaacagttgcaagaatacacattcaagtacacacgggaatttc
accaagatatatcaattggaaccataaaataagtatcagtacatttcaaaagtctgaaattgtacagatt
actataaagtccaaaactgtttacattgggtcatgtgacctatatggcagactaattgcattagagggtgc
cattttttcaaccctgtatctatggccttttccatgtaaactctgcagttcttttgaccaaataaggagtc
atttattcatacacctgttttttaggacgacctcgtaattttctctgggtcaacagaatgtagcagcaatg
ccaatgtatcacttctgatgctcagcctcaagaaaccttgccgtgttttgcttacattcttgccctctgt
catggccaggagaaagacctactcagggttagccccctgggtcccagatgagatgagaatcatgtggtgcac
agctaaggcacttaagtcacccctattaagggttatcctagatcagctgacagctctccaactccagacac
atgagcaagcctagctcagatcagcagttatctagcaaattgtagctgacctagatatatgaacaagtc
cactatagaacaactgaacccccacagacttgtgagataagttatttattgttcacgcctctgagattttgc
ttgttatgcagcattgtgtggcaacagataactgatcctgcctatatctctgactcatagcttatagtat
tcttggtggctcactgtagctatacttgcacctttgctattttctcaaacaggtaggcatgttctgcctc
agggcccttgtcttgtctagtatgggtcttctttagacatctgcatgaataagagctaaagactggctgg
caactcaacccttgtctgggaggaagtaacaagcagagaatgatgcaggttgacctctctctcctgggaga
cagtagagcctgctgcactgtgagtgaggatgacacactctgcagtaggaaaagacctcctagacaacg
ggcccatactcacagcttactgggtttgggtgaagggaaacgattccaaggatgaggaatatactctagcc
tcttgaaatgagaatatgcttgatactctcgatagggttgggaaatgaggctggccaggaggttaacaggg
aaaggattactcaaatgttaactgacaggctatccttactgggaagaaagaacacgtttacagattggat
gtggtgcaatggtgagaatgaaacggctttggcctttagttctggctcagcccatcactgggtttgtgtgc
ttgggaaaattaattctttgaaactccaatttcaccatttgtaaaatgggagtgatatagggtatcttgatt
gggtcaaggtaaaagattaaatgtgattatgtatatatacacatagggtatataattgttaatcacttaatat
ataaaaatgcttattaaagtatagctgccaccttccacttcttctccttattatcattcctactttcta
gaacatgtacttgcaggaactaccggttaagataaaaaatatagaatttagaatttagtcctatgcagtaaa
aagttagtagggggaggacataattttgaatctaaaagccataagtaagtataacccaaaataaattcaat
gttggccaagggaaaacccaagatattttctctgaaatgtttattttttctcaaaataccattagt
tacaatgacattggaatgacataacattacaaaagctctcacctgggtcacatcaaattttgagactcgt
attctattttctgaaaatttcgtagaagtgtagtgtaaatttacactctatgagactaactccaacagta
caggagcagtaaatgcagaaagtatggaaaaatgttgataactgttaagtttgggggatgggtatgttaa
gattcattattctcttatctttgtgtttattaggaacatttgaaaatattcacaaagaaaaattttattt
aatgaccatgatgacccccactatctgctaaattaatctcttcccttcttgaaacctacttatatttccaac
tcttgcaactctggaaggccctgaataagaactatcaattgtgcaaaagaacaaatactttttattattca
cccatggcctcttccaggcttcaaagggtattccagggttatgggtttctggggagttagcaaacaagtcttc
attcgctttacacctttcatatttttacagatactttgttggtgccccttcgtagttctagttcttctgat
ggaaaaatcctaatacttttaatacctgctgctctggcagcaggtccctctgtcagttattgaagttgcc
cttcttcagacctttctcagctctgctgactttcatgtgctgcagtgaccagaacggatccaccagggtt
acacacaagaataaaggacaacccaaaaccagaatttcaatgaagggactttcagaacaaaagaaaattg
gaaggtaacgtcgagaaccattaagtaacaagcatagtggttagaaaatgaaattgtatgaaaaagatg

Figure 9 (continued)

aaaattatcctcatcacaacagctggcaggggtggaatggggagaaaattttattttaatgggctaattctat
tacttccaagctccaaaccaaaccatcaaggggtgtctatcacattagaaaaaaactcaaacctaacacca
tggccaatgggtctggccctgcccctgtctgtttctcccactttttctccatccgctcccaccttgctta
ctcagctccagccatgctggccttccctgctgcttttgtgcacaccataaaccactgtgactccaatgcct
ccatacttgctgtagcctctgccagactacctctcctcaacccttctcacatggattgtttcctccaca
catcatctggcctctgatcaaatgccacttctaccctgaccaagtagcctcctcgccctgttctctatcct
ctgacctgctttactgtgatcatgctttgaatgtatagaatgcagtttacctttttcttatcagtgctcc
ccaatagagtataactctgggaggaagagagctttgaattggtaactcctgaatcctcacatctacgtt
agtgccgtaggagtgggtaccaagaattacttgtatgaataaatgaatgaatacatgcacgcataaccagt
taagagtggaagctctggaaccaaactgtctgggttcaaattccacctctcccttctgtgtgttcttggg
caagttttgtctctgtgtacaatttcccttatttgtaaaatgcagataattatagtagccactcagggtta
tcttggaattaaagttagcaaacgcataataaggtgctcagagcagtggttaagaataatagctagtgtccca
acgaatatgggagttagtagcatcaaatggcaaaaagggaagagaagcaataactggcagcctttcttg
agtagcaggagttttctattaaaggactgaaggcaagtggtggtgctccagtgactctcacctactctgaa
aaggtgtgctttcaagtacaaggaatcaattacaagggaacttccgtgtgtgtggaggctacctgagg
gttttggtttttcacatttaagaggcataaaattcacactgcagtatcttccagttctcaaattagcacg
tttgcatgaagtatgcatccagagtgtgatctctgcatatggaacatgctctctaaagcttttgtgcctg
gtacaaataatttgtgtaacaccattcacattctaaaggtattgtatggcaaaaaggaaagtgtgtacatt
actagttagccacagctacaagttcacattcccaaaagttattttactttccacagcagagaacaaagaa
gaaatttaaaaacatattaatatataattttaatatataatagtttattcttgattttgagagt
gtataatcagtaacagctataactacctgcaaaatttttagcctttggtaagtaagaagggtttctgtgt
atgtgttaaggctgccattacaagattaacctatttgttaatgcaaacccagtttaataaatgcaaat
caaggggaaacatacaatcctcctaagaattgggggtatgttacataatccaacagagcaagagatgttg
ataataagacaggtgttgccaggcaaaatgagagcagagaggttcttgacagtttggggaagtacaaaaa
acggtccaggttcagtgccagctgtgaggacactgcagcttggtacctcccatcagagccactgtttcc
tgtacttgatactgaagataagcattatcccaatgtgtggagaaaacctctttctgaaacgtaagtctt
tggtaatcgaacattatcatgaataagaacacttacagtatacttcttaaaaatgaaatcattttaggt
agcagcagttcaggaggcgccatgtcaatgataacgctacttacttaacatttagatagtgctgtatgtg
tcctctacaggaggcccaagtgagaaatgtctttaaaaacatagtgatgtttcgtgtcacttgaggaga
gggtattatttttcttctaatgatgtgaatttaatatattaccaattattatttctttatttcccctt
ggccatcagaaagcttacttatggtttgactacagtaagtctataaggccttatgatctgcttatccatg
attctttatacccctctgggtttgactatctgctcttattaatatttttactgatttttaaaatttcta
taaaaatagttactattatgtgtgggttaagctgcctccaatcatccataaaatgagatgggttta
gcttaattaagtgggtcattttcataaacccaatttcccttgattatcataaataacatcctggagagg
cagacgttattatcatttacattttatagagagggaactgagacccaaagggtgtaaacaccttgcccaa
gacccaaatatcacagaattttcactgttctatgttatgctatcctatttctctaataaaaaagtaactt
taattgctataatatcttcaggtaagggttattactgatttaacaatgatgaacttgttttaagtgct
acatgaatgagataaaataaaatacatttaaatggaaaggatttaggctagtaggaatttttaccat
aacagtatatgtgattgtagaatattaggcagttagaagaagacagagaattttatttgatgaaatttat
aattgtgtcttttcttcttttaagaaaaagggtatactagaaggacaaaatttagatataagttttcttg
aggtaggagaatgaattatttgacctacacaagatgaaaatgctttttaaaaatcagccaccaccagaca
ttactgactattcattatagcccaccagtgtgaaggagatgggctttgatctcctttctaagggtcaccagg
ctggctctaatacccagtgctttgggcacccctgctgtgctccatcctgcagttaggtgtgtttcctggac
aatggagtctgtggaaactgcctggccttggaaacacatgtgacaaaaaacctcaaagtacatgagagcca
ggatcatcaccaacttaatttcccagcctttccacagagcacaggctcctttctttttcacatctgtgt
gtgccaggaaagcagtgcttgccaggaaaactcaccagttgtgcctcattgatgggtgtattggaaaa
acaagcatgaaataaaagagaggggattcccttagaatacaataacgctcataacacaattcattaagcaa

Figure 9 (continued)

tatcacttattttatgatattctcctattatatctatgtctgcctacttctaatttcagcaaaaagggtgta
aaatttccttacattttcttatttgtgacaagtactgagtttaaaatggtagtgcaaaactgacattgat
agattctacttttgacgttaggttcaaattcagtttggagaatgcatttcccctacttgagggtgatatgg
ttggctgtgttccactcaaacctcatcttgaattctaactcccacaattcccatgtgttgtgggaggaac
ctgggtgggaggtagttgaattatggggatgggtctttcccatgctgttcttgtgacagtgaatgggtctc
actagatctgatggttttaaaaacagtttccctgcacaagctctcttcttgactgccaccatccatgtaa
gatgtgacttgctcttcccttgccctcctgcccctgattgtgacgcctcccagccatgtggaactgtaagtc
cattaaaccttttccctgtataaattacccagctctgggtatgtcttcatcagcattatgaaaatgaact
aatatatgaggggaagaactcattgttctaacaattaccccaaaggattttcagggtctctgtagataatt
gttgctcaattaagtcaaaggatggatcacctagacagtttttgggccttagacctgataaatgagaag
ctatccaggagaaataagtcaatttgttgttgtgcaacatgcattggacatacttgtgtaaatttcac
tgagttggctagctagcaagttgctgggtagggatttgaactatgaagtgcctcattccaagagccatca
tatactttgtaaagtttccagacttccctgctgccatagagaggcttgcaagtacatgctagttctaagca
ttcatatgctagaagttatcaacacctgaattcccttgtattttatttgtaatctcatttgttttatcag
cagaggaagctccgtttagaaatagctccttgggtcacatgctggacaaacatggaacagocctatggaaca
gaacaatcatatctctatataatgtgcattgggtttcttcttgacttgc1648ctgggtgttggtagggaggggt
cctccttcagattttcatccagggtccacgccaact1594ctgttaacaaaacccaaaactgggtcaatcc
cctgctgcagaagggaatgagacagctcttgtgtgtcagatgacctaacccaaacacaatgtgaatctgaga
aaagatttggcagaaaactatcctacgtcttcttgtaatcaaaagaacctcagatttataccaaaataaga
acttgaacagctgggcctcaggatgctggagaaattaagcatcaacagcagctcttccactactgtcgttc
ctggcaaggtaagcatccctgagaacctaggacagcagccatcaggaaaaagacctccatagccccaaaa
acacacattctggaaagaaggtagacctggtacctctgcaaccaaccattgacaaaaatgccctgggaatt
tgtgtgcccagcctggagcaggggttcttgaggcagagtaaacagaacgttttctagagactcccata
gggaggattcagactgtggagcctgaggcatatacaatttgggggctctctctttaaggaaaaataataca
aaaatataaacacaaaattgggagtgaaagtgactcttcagaaggataagttacaaaaaaattacatat
gtttttaaagctggcaaatgcaatagacctctcaaagcccaggaaaaatacaaaaacatttttaattaatta
gctgtctgacacactgctaaaaataactttcttccggaatttttgccctactgactttgctactctctttat
atgataatgattttgtattagagaataaaaaagataaggcagctcttccctctagcaagactgatcaaaatt
gttgatagttggaaggcattaaagcactcttctcacacacagacacgcttgctatgtgcctcactgcta
cagggtaatgccctgcaaatgcaagatttctgataatttttattttatgcaattcccataagcaatgcac
agtgtacttatcagtgtagatgctttgccattgaatatattcctgaatttccattttgatgaggcatcaa
tgaaaactgcattttatacatctcatgattagaagaattttcaacagagtcctccagctctgggtcagtcca
tctcaaaccttggttttctccactaccacagacttctgatgccaggcaccataggacacgtttatatt
taattcagccttggtgcatattcctgtaagctgttccactccggggtggacagcagtggttagccatg
cacagaagtgactgcagcccacacaaatgtatgcattcaatctaaactaaatgtactctcaattcagct
tccccttagttggatcccccaaatgccacagctattccaataaccatttgatcagagaagtatgaggaaa
aggaagctgtagtggaaagaaacagcagttgaaccaactgtgttgaaactatgtatttttttgcaaatc
ttacaaaaatataagaccatgggaacacagtagctggggatcttcccagggccttgaggggccagaccaag
tgaggggcccctgaaactcaaacttctctgtttccagagagagtcctctgctgcttcagctggagtgg
ggcagggtgggagtgctggggagaggtctggcccaagctccaccagagcccttccctgtgaatccacattt
gctagacatttagggacttttcttcaactcttggttccctataaacacctccctaattatctcccagtcct
gctgttgggggtgggggaagcaaggccatgtgagaagcctccagtcagcaaatgtgtaactccttataag
gagaacagtaacggtaaaagtcccgctgtttaaaataacctctgattcttcacaggtgaagtgtcttctgga
catgaatagccccatctctctaaccaagggaacaaattaatagctatttattttgtgctgaattttttgc
cttaggttactgggaagagcctctggagggggaggaaccttgattcttgggggtagaaaaactagctatt
tgattgatgtcatctgaggaggaacaagaaggggaaggggaggaggggaaaggatgtcagtgaggagaa
aggagaggggaagggatgagggggagaacagcagtgtagagaggggtgggggtggcctgcctccgacagt

Figure 9 (continued)

ggacccaggtgtggaggctcccagcccccttctcttatggggccaggccactctcacagctgtgtggtgg
atcagagccctccagcaggtgctggctgttccctagaggcttcattgctggataaaccagatctcaggg
atgaagctgctgggcacccaggttggcgtgaactgaactgaggatcatggggctcccaccactgtatct
gcttagggcctttttctaggtctctgtctagaaacctggagaggacagaaatagaatttttataagaagcc
caacatthaacgtttgaggcagcactgaggcctttcactaaagtggaaatcttttctttgcagcagcaatc
agagcagacattcctgcacaactagatggggcagagggaagtgatgaaattctttcatttgatggggactc
agtggaaaggcatctcagagacctgactgggaagaagactgtacctcctcccacatctcatctcagggcag
gtccagagcaggacaaaacgccacaagtggcttgaggaaagagaacctccatgaaagggtgttccctcctg
gggaagccaggggtgaacacggctccttgcccacacaggggcatacgattcgggaggttcaatgaggataata
taaaaaatgtaccacagcttaagggccatgaaggaaacaatgccttctttcacttgatatttagctgct
tttgaggaaaatctggctaataatgttttcttggtacctgcctccttaaatagtgtgtaagggggat
tctaactttaactggaggactcagcattgcaactggtcccataaagtctgacacttgcttctttataatg
atthccaagagggtgatgaaccttttatgatcacgttaaattggtccctgactactgtcttttttttca
aattattgtatctgccagttagattgcctttatthttcctgactgtaacaatatgttgacataattgtccc
tatgacccccacccctthaaatthactgtaggactaaccttgacagtcaaattthattthtttttattth
ctatctatctatctaattthaaatthtatagaaaggcttacaatcacacacaattgttctcataataacct
tgcaccccttcagaccaactcccattgccttgaggggcaattthtgccttttctcaattgtgatata
agctgacatagacatgcatggcaccttcacacagcatcccagggtatgcaaactgccaactacatct
gtatctcttactctcctcttcaagaaagcaagtgcagaatatggaactgacattatthtagggctaaccat
gtatccattcactthaaacaaatthttacagctctthttaatgcatgagcatccactthtgtgcacaaaa
gatcattthatacgtaattgagttthtgagagattagaaagaagacataatthtgtcccagtttgtggtgtt
acatgtatatagcagccccccaggtgagatcacagatgaagtcacacctccttaggtgacatccaaggg
tcttagcacctctccctcaatgttaagctagccacctthtctgctcacctgatctggacagtgtcctgg
gtccggttaactggacttgtccttgtttctgagccccagcaccaaatacagtccttgagctctggccatac
aataatctgccagtttctctcccatggactggacccccctccctccaaactccaggctggatthtggggcc
acgctggctaacctgaacttgtgcgataacctgccttctthtctgaactccaagcactgtcctcccttc
tgtctgatcaccccttgtcccatccaccacgatgccttcttaggtctcagatctcccatcactagaag
ttactgagacttggagtgaagtagctgtactcctcctactctgctctctgctcccaatagaatcccttc
tgggcactggagatcaccttgtctgtctthtggcgacctgggtcacctthtgtcacctgtctgtttat
accagggcatgcagggaagctctacagtatacatcgcccttagctggaatctgatgacttcatgattac
cctgtagttgttcaagggtcagtgaacccagatgtcaagagagttgttggagccagactacctgggtt
gaaaaatgtggctctgcctctcacttgtctctgtgacctgtgtcactcactctgtctccatcttggtttcc
tcaccaatacaatggggataattagagaactcatttcacaggggttgtggtgaggattaagtaagaaaata
gcttaggacctgttatatagtaagttthtaagaatgttagcagctattattgatattattattttcagt
acttatcagtggggccagagctcagttactgattactthcagagataagccctcctagtccctgtttctg
cactggacaacctthgaatatatagcaaccaccacaattgagccacaaggagcagccagtgtacagcaag
gatttctgggtctcatagcaaaacattatttctgtthtaagaggggccaagttcccagggtthtgattthtt
taaaattthatttctthttattthtgagacacagtctcattctgtcacccaggctggagtatagcggtatgt
tcttggttcactgcaacctccacctcctgggttcaagtgattctthtgccttagccccctgagtagctgg
gattataggcgtacgccaccacacccagctgattthtgtattthtcagtagagatgggggtthtgtcatatt
gcccaggctgtthtcaaactcctgggtcgaagtgatccatccacctaggctthccaaagtgtgggattta
caggtgtgagccactgtgcctcgccctgggtthtggaaattthttataattthattggtagactagttagggtta
taaggcaacaaagaaggaaaagaaggtgtctgaagagcaaggagaaacaaggaagaggggaagagctgagc
agaaagcaagaaaagaaaaggaaggtgaaaaggaaagatagagaaaagaatacattactataaagaatag
gtgcccctcgtggataaataactgtaaaggtgcatgcagccttagaaaaggtaagccgaggggtggaggga
aaatatagaaaatatagagaaataaatatagaaaaaatatagggaaattaagaaccagtaaagaattaga
aagcaactaaaaaaggctgggttaaaattthtatatgatgtthtgcattcctgatgtacctthtaattthaa

Figure 9 (continued)

gcaagttgagtgcctctatggatttcaaattggaatgaaggcaagcattgcacatattcccagctgt
gcccctgtacatctcactccgggttcttcatttacaatgagcatcaagctcaattttcagagcaaaacac
atctcttgtgcaccataatgcaccctcccttcttattgcacttccactctttggtagtttttattagaca
tattaaaatctcaggatgctcttatacccaaccatagttaaaaaaaaaaaaaatgacccaaagtgggttt
ttcttagagggaaagcaaggtaactaacaagaagcctcacttttccgctaaagccaacaacttccattctg
attcttaccacttagcacctccaaaaggcactgaaatactactagggttagtttcatgtgtgaattc
caatagctcttaggtgcagttttgattcttttgagccccctggtagacaggggctgggtgggtggggaagat
acattatttctcctaagacctgcttttgatggcaagtgtaaaaaatgacattttcagtaagggaagag
tggctggagattgagcacataaatacagcttgacaatggaggagtctgaaagatacccactaagggttgg
ggactattgtgtagccatgagaatatcacttgggggccaacatctgctactgaacctgtattatttgac
taaataatcctggagtttgtgtaagaccaacattaatacaattaataattcaaataattttaattttgttt
tgggaaataagaaaatgaactaaagtaagtgtaaaaaactcagttcattttgttatttaagtgtggcacag
tagttaagaatttagatcctggaatcgggttgcattggaattcaaatttccacttccattatttgctacttct
ataactttgagacaaattagtttaacctttgcaaatctcagttttcccaactataagaggggataagcata
tatataatttcatgagctattataaggatgaaatgagtttaataaaaatacataaaaatattggctgccatcta
ggaagcactcatgaaatattagttgatgctctccttggttagtgctgttattataagagaaatgtgtgcac
cctacattgagtcatagatacaatataggttaaagacaagagcggcttttccataaatgacagatgctag
gatataaagggtcaatgataggattcctgccatcaatgacccaagatctaattgggaaaaacaaatcggaag
caaagaaccacagtatgggtgtgataagcattgaacattaattatttgaacacaccaacaaagagcctgat
caagatgagctatggagcaattaggtacgtttcacagaggagatggacactgaaaagtgtagaatgagttt
aatggtaagagaaaagggtggggaggggactccaggcacggcatgggcaaaggcataggggaacaaagta
gggtggaacatcataaatagctctgtgtggctagactgtgaggggtcatgaacacagaggtggacagagtt
gctttggatgacaccagaaagtaaatgaaggccaaattatgaagaatcttgagtgtctatgcttatgcttt
tgtttctctgtaggcagtaggggtgaaataattacatttatgttttagaaagatcactggagggtataca
ttgtgatattaagaaactgggtgggtgtcttcagggtggggagagaaaagaaaaaaaagaaactggaggca
tggagggtcatttagtagtctactgtaatgggtccaaccaagagttcattaggggtctaactaagtttagcagt
gggtggaagaagagagagatttcagagatatatacatgaagcgggtgggtgagggccattgtgcaggacag
gctcactgtgggaagaagtggaaagtattgaggtgtttgagtttctactccagacacttgaatggtttgc
cctaccattagccatattaaagaaggagaagcatgtgcctgggaatttcccccaaggggacatcctgttaa
aagataaaaccgaaactcaggggtcagtaagatcagatctgagcacttctatttgtgagagaagcaaagtca
gctctctacattgttatcaactcaagaaaaatagcaacccctcagagttttgtctagttgcttgtctga
agtggagattctgaccaaaggtaagtcataagaataaggaaggataatgagttcttcaagggtcaagat
caatggactgggaatattcatggaagctggagaagggtgtggcatgtcaagtatgtaagacagtttggga
cgtcttatttaagaagggttagagggagaaggaagaaaggggggttctataatttggggacatgaagtat
gtaatatgattgtaagccctccatgggagatgcagatgcagagctgggatgctgctgagagcagtggtg
cccctctgggtttccaccactgcattggacacactgtcattgacaggtactcataatgctttgctaggtcca
tttttctaccctgggacttgtctcattaccaaattgaaaacagctgggtcaaggattcatgcaacattc
ctgtcctgggtattccaagggtgcccataatgcccatttacttttctcctagacattatggaggtgggatgga
tttcatgaaactctattgggtgatcagactaaagaagggtctgggtctatctttaactctttgctgacac
agttgactgaaattactaggtaacagctaagaagaggcacagagcatgaacattaggagtttagacattct
gaacggctgttctatcacttacttgtgtgactataggcaggaaactgtacctcggtttcctttccaca
aaacgggagataggaatggtaaatatgtcataggctgttgtgggataatacatgtaaggggtgaattgttc
caagatggccaaataagaacagctccagtctacagctcccagcatgagcaacgcagaagacaagtgattt
ctgctgttccaactgaggtaccaggttcatctcactgggggttgtcggacaggggggtgcaggacagtggtg
tgcagcacaccgagtgtagccgaagcagggcgaggcgtcgccctcaccgggaagtgtcaaggggtcagag
aattccatttcttagtcaagggagctgtgacagacagcacctggaaaattgggtcactcccacccta
accacacttttccaatgggtcttagcaaatggcacaccaggagattatatcctgggctgggtcagagggt

Figure 9 (continued)

cccacacccacagagcctcactcattgctagcacagcaggctgagattgaaactgcaaggcagcagcaagg
ctgggggaggggtgccaccattgctgaggcttgagtaggtaaacaaagcggctgggaagcttgaactag
gtggagcccaccgcagctcaaggaggcctgcctgcctctgtagactccacctccgggggcagggcatagc
caaacaaaaggcagcagaatcctctgcagacttaaagtccctgtctgacagctttgaagagagtagtgg
ttctcccaacatggagtttgagatctgagaacagacagatatgcctcctcaagtgggtccctgaccctg
agtagcctaactgggaggcaccctccagtaggggcagacagacacctcacatggctgggtaccctctga
gatgaagcttccagaggaacgatcaggcagcaacatttgctgttcagcaatatttgctgttctgcagcct
ccgctgctgatacccaggcaaacagagtctgcagtggacctccagcaaaactccaacagacctgcagctga
gggtcctgactgttagaaggaaaactaaaaacaaaaggacatccacacccaaaaccccatctgtacgtc
accatcatcaaacaccaaaggtagacaaaaccacaaagatgggggaaaaaacagagcagaaattctgaaaa
ttctaaaaatcagagcgctctccccctccaaaggacacagctccttgccagcaatggaacaaagctgg
atggaaaatgactttgacgagttgagagaagaaggcttcaaacgatcaaaacttctccgagctaaaggagg
aagtttgacccctggcaaagaagctaaaaactttgaaaaagattagacgaatggctaactagaataac
cagtgtagagaagtccttaaattgacctgatggagctgaaaacatggcacgagaactatgggacgaatgc
acaagcttcagtagccgattttgatcaactggaagaaaaggatcagtgattgaagatcagatgaatgaaa
tgaagcaagaagagaagtttagagaaaaaagagtaaaaagaaatgaacaaagcctccaagaaatattggga
ctgtgtgaaaagaccaaatctacatctgattgggtgtacctgaaagtgatgggggagaatggaatcaagttg
gaaaacactctgcaggatattatccaggagaacttccccaatctagcaaggcaggccaatattcaaattc
aggaaacacagagaacgccacaaacatactccttgagaagagcaactccaagacacataattgtcatatt
caccaaagtgaatgaaggaagaaatgttaagggcagccagagagaaaggctcggttaccacaaaaggg
aagcccatcagactaacagctgatgtttcagcagaaaactctacaagccagaagacagtgggggccaatatt
caacattcttaaagaaaagaattttcaaccacagaatttcataatccagccaaactaagcttcataagtga
ggagaaataaaaatcgtttacagacaagcaaagactgagagattttgtcactgccaggcttgccctacaag
agctcctgaaggaagcactaaacatggaaaggaacaactggtaccagccactgcaaaaacatgccaaatt
gtaaagaccatcgaggctaggaagaaactgcatcaactaacaagcaaaataaccagctaacatcataatg
acaggatcaaattcacacataacaacattaaaccttaattgtaaatgggctaaatgctccaatttaagaca
tagactggcaaattggataaagagtcaagacccatcagtgtgctgtattcaggagacccatctcacgtgc
agagacacgcacaggctcaaaaataaagggatggaggaagatctaccaagcaaatggaaaacaaaaaaggc
aggggggttgcaatcctagtctctgataaaacagactttaaaccaacaaagatcaaaagagacaaagaagg
ccattacataatggtaaggggatcaattcaacaacaagagctaactatcctaaatatgcaccaatacacg
gaacacccagattcataaagcaagtccttgagacctacaagagacttagactcccacacaataataatg
ggagactttaacacccctctgcaatatttagacagataaatgagacagaaagttaacaaggatatccagg
aattgaactcagctctgcaccaagcagacctaatagacatctacagaactctccacctcaaaatcaacag
aatatacattcttctctgcaccacaccacacctattccaaaattgaccacatagttggaagtaaagcact
cctcagcaaatgtaaaagaacagaaattataacaaactgtctatcagtttgaccacagtgcaatcaaact
agaactcaggattaagaaactcactcaaaaccactcaactacatgcaactgaacagcctgctcctgaat
gactactgggtacgtaaggaaatgaaggcagaaataaagatgttctttgaaaccaatgagaacaaagaca
caacataccagaatctctgggacacattcaaaacagtggtgtagagggaacttatagcactaaatgccta
caagaaaaaggaggaaagatctaaaactgacaccctaacatcacaattaaaagaacttagagaagcaagag
caaacacattcaaaagctagcagaaggcaagaaataactaagatcagagcagaaatgaaggaaatagaga
cataaaaaaccccttcaaaaaatcaatgaatacaggagctgggtttttgaaaagatcaacaaaattgatag
accgctagcaagactaataaagaagaaaagagagaagaatcaaatagacgcaataaaaaatgataaagag
gatataccaccgatcccacagaaatacaaaactaccatcagagaatactataaacatctctatgcaaata
aactagaaaatctagaagaaatggataaattccttgacacatacacccctcccaagactaaaccaggaaga
agttgaatctctgaatagaccaatatgaggctctgaaattgagggaataattaacagcttaccaaccaa
aaaagtccaggaccagatggattcacagccgaattctaccagaggtacaaggaggagctggtaccattcc
ttctgaaactattccaatcaatagaaaaagagggaatcccccttaactcattttatgaggccagcatcat

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

acatacacacctaccttatatctcagccatattgaagcattttaatttcccccaaatgtgccacaccacc
tatttcttcttccatgcctcacactaagagtcagtcacctctcctgagaaccttttaccatcagcagcc
tcctgccccagctaaggtactttcctgcttctgtactcccaccgcattcccacatttcccatcctgataga
tcacacccccacagaagtaactcatgggtcactaatggatctgaatgacaactttccaccttagactgtga
gactcctgagggtaaaagttaggtctggacctcttccctctgtctctcagctgttagcacagtgccctggc
accagtaggcattcagggcctttaggagctgctcatcaatcatcccgaagtgcctaaccatttacct
tcccactctgctgagcaacaggttccaactttctctcctcaagccccataacccttccccagccttct
ctttaagcagatcatctttccaattcgtgaagagaatagaaacagtcagaagataacttccacgaggtccc
cagtgatctacctcctgcatcagtttccctaaactccacctccaccatattacaaccgacaaactggc
ctcactccagttaggcccccccttctacttgctgttaatcatatcctctctacttattggaagacatta
ctccaatatttgtctctattttccctcatatcattatttgccttttctactggataatttaaaaaccag
attaactattttatttttttaaaataaaacatttctctccagctacagccccattctctgctgtccttta
cagcaaaatccttcaaaagagctataattcatagtgtctaccaatcctttcttctcactctttcttaaac
ttactctgagcagctctgtagccccatcattctaccaagctgttcttgttagtcttgatactccctcag
cgttgctaagtccaatgggtcaagcttcaactttgcattttattggacaatcaaaaacttttaacataattg
atcttacttgaaacactttcttcaacttggattctaagacacactccacctaattaatctcatacctccct
ggccacctattggctagtgtatatgccagtttttgcctgcaggaactagtcctaataatcaccaatgggttac
aaccataaagatcagtggttttgttcaaattccataaaggtatgggtgcagctacagatctgcttgactct
gctgggttcatctgcagctcagctcggcttgactctgtttggagctctgtgccatctgttttctcactct
tagaccaggctaaaggagcagtcctcatccgtagcatgctattctcttgttagcagaggaaaggagcaaaa
ggattgaaactcccaaagtttccaagagcttctgctgggacatggcatgtatcatgtctactcacattcc
attgggtcaaagtaaacctgtgaatcacatctcctatgtgaaagggttaataagttgtttgtcctcatctt
aagcccatgagatgtggcttcagtgagaccattgacaagtttcatgcatgtcctcaaaggactggggaac
cccgatatactcactgtctgactcacatctaagaaatctaagggtgtcaaaaactagctgaagtggtct
acaacagcagagtgagccacagcttgagaagttctacattcccaccaagaatgtatctaaagagtgtgt
ttcctattgattgacatgtgtgatataatggagagagcctctgtggaggtggcttactttctgacctaga
atgttacctgaaggggtgagaagatcacagcagaggaaaaccgggctatggagttagatgttcaggggc
caaggcagtggtggatggacacacagtcctatatcaggaaactgcccatcagagggcccaggggtagacgg
aaccctgaagagacctcacaaatgccacatgggccagcttccaacatccaccacagccaaagggaata
tgccacattcatgccaatgaaacactttcttccatttacctcttccctttcctctgtccctca
ccttggaagaagtcaagctagcaactaggaatggggtaaggaagagaaggaaaataagaagattgccctt
caccctgggtggcaggcccaagctgatggggtaggaagactcactccagctgaaatttagggattgttat
tattacataattactaagctgagactatttatgtgattagaagtcaccagaggacttaaaaataaactatc
tgagactattaaaaagtcaaggaccccgctccagagctctgaaaaagtaggtatgtacgtgtgtgttgggg
aaaggtggggcatgataaagtattttcttttgcactccatgaaccacatttgttccaagtggcctaggct
gctgtgccattacctgggctgggtgcatctgcctgggcttcatgataggaagaggttgcaacttcaacttt
gtggaaacctggcaacttcattaacatctccgactatgagaatataggaggctagaatcttaggttacia
ttggctggcctcacatttgaccctgtttacataaaggaaatctaggcatctggccaatttaggaccaaac
aatttcgtagctgggggtgttgagcttcatttccctcttctcatttataaatgcagttgaagctgattccaaa
gcatttttaggaagtcagtaaaaacatttaggcgtcactactactgttttattaaatttcatctgttgtt
ttgaccttgcttgtgtttaaatacggaaataaaaatctgggtgtggcgtgggggagtgaaagggtgtta
agtcattacaccacctacttatccagtcaggaaaccccaagccactgggtccatttctgcttttagtaagc
caaggaatgcaatcgtgtcatgtgtgtgactaagggttaacatgactcaggttaagaactgggtctattga
atttgtttcctggccaagaaaactacaattcaattgctactagagttaaatggaaaatatatacttttgc
cttcattagagctatttgcacttctaagaattgttgggaacataagatcaaacttaaacatgatagcat
aagttctacttatttgtgaattaggacagcccttgggaatattgccttttattcccagctctacgtatgct
ttgtgttggaaccttagacatcatacctctgtccttacacatgaaaaagagactattgctagtcacactc

Figure 9 (continued)

aataccaggcaaatataaaatgctcatttaaacacagggtagactactatgatcccttacctgtggattt
atttgtttatctagttcttcatttcttaaaatggtagccttcacagaagcacctcagggtagaagcagca
cattaaaacagtaattaaaatagataaaacattacaaaacagcaattaaaggagcagcaaatgagattac
gtcttaaaacactattatgctgaaaacctttataaaaaaaaactgttcaccttatcagtatagcaggcac
atgggcaaggaggggagagcctttgttgtggctttgagaagtcacaaatggaaaacatgtggtgagacaa
atgatttttaaaccttgccctcctcaatgtaattttgtatctcaaagtgaatattctggccccagccccac
accccaagccctaattctgttcccctacaggggtggcttgtttataccataccttaattgtgtctcttta
gccagagcaggctacagaggattcaaaagactctttcttcccagaggctgtaaatggagtccttagtca
tactttatgtagctcaaattggcagttgatcatgcttaagtactagaaacaatcaaaggaccataacctca
gagaacattcttccaacttagtaggaaaatctttgtcattcatccctagctcccacccacccgggccccca
tgggctggcagttttcttacacaacatcatgtcctctcccatcttgtttatgcctaagcaagcctttgt
tcgtctctactaactgaactcaccagtccttctcactttctagtgctaataacgcttacttgcaacatg
tgagtttatttatttatttatggagatggagtttactctgtcaccaggtggagtgcggtagcacaaac
aatcttggctcactgcaacctctgcttcccgggttcaagcaattctccctccctcagcctcccaagtagc
tgggattacaggcacccactaccacactgggctaatttttatatttttagtagagacgggtttccctgtg
ttgccatgctgccttgaactcctacctcagtgatctaccgcctcagcctccccaagtgcctgggattaca
ggcatgagccaccgtgcccagcccagctgtgagtttaaagttagaatttacataggttagcaagcaatttgca
aaagccaacaatgctataattgtccagtttttaaacatgtgagagcttggtagcattctgaccttggga
gctgaaaatatattgtctgtttattgacatgagggcgatctccactgagatgctgctctgtaacagta
catgagtcctttcagaaactgtttgttaggaagcccatcttgtttgtataaaattgttactttatactca
ttttgtctctacgttgatcttaaagggtggagctccactgtgcaggcaccttccctcagcaacctgtctccc
tctcctatttcagtaaggccaaaccaccagaaatgggtggattgatgagtggtgggtggatggatgggt
agttaaagggtgggtgggtgggtgctgaggggtgggtggaaggatgaatgggttaataagggtatgggtgggt
aggtgggtagaaggatggatgggttaattaggggtgggtgggttaagtgggtagggtgggtggatggatgga
tgagtagagatggatggatgagtggtggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatgaa
tgagtaaatgacacactgcctagaaggatatttaaaggacactttacatatggccaaattgatagtagag
ggcgagatggggaactctgagagaaggccctcaaggaggctggcatagaaaacagaaaccacagccca
tccagagcacacattgatcacttcaatataactctgcattgaaaagataacaagggttttttcttctggaa
aaaaaaaaaagtgcagatactggctgatgtgaaattagcaatcacagtcttaggttgcctaaatgcttg
aaggatgcataatgtttaactgccaagatgcctttgactaactcttgggttcttgataaaagttagagagac
caatgtctagtaagaaagtgactataattacctgctaaggatctgatgcagtaggaatattagtttgtg
ttaaaagtgtttatctgaggttttctgtgaggatcccacgttattcataagtagacttcccacccctccct
ggcatagctccacacccttttccatggcctgaaattccctttaaaagctccagagagtagcttagaatat
ccgttaagcagatattctaccacaaagtggaggaaggagttgaggaaagagtcaagaggaattctagctc
attccatttactcatgaatactcatgagattctcagttactgtttaccactttggcaaacaaaaagtagg
gccctgagaaaatgcaacttagaatgggtaagttttgatgaaaggaggaagggttggaagggtgagaatg
ataaaagaaaaaaactgggttaacaagaatatgtcagcacagtaagatcctagagaagagtaagcctgtc
tgaaagggtcacagcacagaaaatggacaaacttccctgatgtcaccaataaaagttgccctcaagttagta
aatagaattctgaagaacagcatctttaaatctgtagtttttagaccaagctctgtagaataacaatgcc
caaagttatgccaggcttgccttaaaagcctcttgtccatgaatatatttaaacggcttcagttttaccag
caaagctcctttgggggtgtacactgttcaagtggctttctaccaccaagctgtttatcattttgtaat
cacatcaaagagagtagtactacattcagtaaagacctgcacggtaagcaaaggcttgcctgtggccctt
ggctaacacagacaggctcatatacagcttcatttaccgggtgggataccctgtggaacatgaagagcat
cgtgagccatgcgggctttgagagcaaagacctggaggcacctcactgtggatgacctgtatctcatctc
tgccttgtgaagtcatggagccttcatgtatatgacttgtccccctagttagggggccaaactccttgaac
cacgttagtcttccccgtaacccccgactctcctcattctccagagcaccagtgatagggtgtttcccc
ttactctgccaatcataagcaaaagggaacctcccagaactcaagcagcatttagcacagtggagattaa

Figure 9 (continued)

agataccattcaaatgccttaaggactttgttgatttccacaggaacattataaattgctgtgtttt
cagcacttgtaaaatccctaggtgggtctccctgcagaagagaggggcaaacaaaagtcacaaaaattct
cagccaccgtcagcatatgctccttggtgttttctgcaccattcactctttcttaactgtccctttcctgc
tgtaagcacagtttgaatgtggtttaagtgaagcatgaaaacaatgtagtatgcattgggttaattctgctg
ctctggaaaaaccaaatgtcagaggcaggctgaattcagcccaggggcagtcctgaactcctgaagca
ataaaaactgctgagggcttcatttttaaggccagaggttggtgcctgagctttagaagggccacctctgc
ctctgacatgactaacttctgctttatcctcatggccacacattccactgaaccacctccttccacctg
ccagagcccttaagaggctactccagcctcctctcagagcccagggtccttggttctttgcatctctctt
ttcattcgttgggtgctctggagaatgaggggagttggggggatacaggggaagaatgacatagtcctagg
agtctggcccttaactaaagggataagtcatatgtgtgaaggctctgtgacctctcaagccagggtgtgac
aggtaaccacacagcgagatgcctccaggctcttgctcccaaagccccatgggtcaggatgctcttcttg
tcccacttcttcttcttaacctgccttctacctgggtgctcagtggtgacttcttctccacgggtccttt
cctcatccgtctgagaactgagcccttgctccctgtgccccactgtactctgaaagtacaatgagctgag
ccagaggcagcatggggtcaaggctaagaagaccgggtcagaggcagtcctaaagcaacagaatgctaacc
tgggtcctcccttcttagctgtgtgacttcaggcaagttatttcacctttctgcacatctgcttcatca
tcttcaaaatgagggcaatagcacctactgcacatgggtcactgaggaggattaacagagttaaccagggt
aaaaggcccagaatgggtgcctagcaagcaataagtgcctagaattgtcatatattatagggtgtcactct
tagtaagctgtatgattctccagggtacagacactgctcatttatctttataacccgtcacctgcagct
gggcatgaagtagacaagcatacaagtttaatgctgaagaattaaagaaatgaataaatgaccaaatcaa
caaatgaacagaccttagtaagaacacaggaagcagcatattattgcagcaaaagccctgggtccttgga
tccatgaagaccttgagtcctcttgggcactgacattcctggagttgggtgggtgtggtcctggaggcag
cataggcagctgaggtcccctgggccaagtccactggtaactcgggtccactcccactcaagaacctatgtg
gcttgagcaatccccaaacttggtttcctttgctgccaagcaggcactggatggagcagagagccccat
accctgtgggtctttccagactgagagcttagcaaagtagaataattctgactctgcccctgcgacacactg
attccactgtctgggatgggatagggtatctgtgtttttaaaaacctcccagatgatgggtgaatctcag
gcacaggtttgggaatgactggactagatttctcagggttgggaatggggagaaggcttcccccacactcct
cttccaacttccaccacacacatacacacacacacacacacacgcgaggggagatccttgatgga
acctgtctccacactgttccttaaacacagaactctgggcactgccaactcccacataagcctatgctgc
tctttgaggggagtgagaggttggggcccccattttgagactgagctcccactgcctcccctaccaacc
gcctgacacacatgacaggcaatagaatcaactaccacctgtgattgatccatgctagctataaactgt
tatggacctggttaattgttttgctgtataagcacattttgtttcatccatttttcaagctgaaggaaa
gttgttttataaaaggggatttaattaaatgttttgctccagcctggcctttcctttctgcatctgcatt
atgcttggtgcatattttccctagagggtaggaaaacaatttagtaaaaatgaaggattcattgatttac
tattgaaaaaggaatgccaagctaacaactcccctctataattttctagtgaccatatgagagagccta
gccatttaacttaagacagtggtttcctgggtgcacctgggtctatctataccattcatgctgttaagt
ttatagctcttgctcttgattgaaatcatttcatgaacactcataagcgctatttttcttctctgaacgaa
atagatgttctgggtaactaaggctctttaattgttttctactgccagtttagtgactgggggtggggaat
tattctttccccaagaccctaacagtaggatcataacatgtctcccatcatttaactgtagctctccctc
tgcgatatagaatttaagttgacctactttcctgctgttgagcggcctcgggcctctaagcttcttctag
tagatatcagctgttttctgaactaaagtcttagatctttagtgcatacactatcgtgcctcaaaggaa
gcaggacgcagtaatagtcctgagggacctgggtatgacagggcccttgctggggcgccacttctctagcc
atcctgtgtccactgacgacctgtgtgggatctgagcctgtctggccaaggaccagggcagttctggaag
caaccttcatctgaggggagaggggttgcaagcaaacagaggaaggaatgtgggactaggaatcaagaa
aatacaatttgccataggagcactgtatctttgggccaatcgtgtcacttctggaagcttcagtgctct
tccagtgcagctctgtgattcattcattcaaaatgtatggagccctgctatggggcaccacctgtggctg
ggacaatagtggggaactcaagtagacctagtctgctgacatgaaggggccaagtctgggtgggggaata
ggttgaatcaactcttcacaaaaatgtgagatgttaatactccaataagagctttacatgaatggtgcac

Figure 9 (continued)

aatggtttgagatgtaacagggaaatctagctcaatgcctgggtatacataatccagggagtgaggggaag
gccttgagaagaaagtgaacttctgagtggaacacatcaaagaaaagtaagagttaactcagagaaggaagg
cttcaggaagacccccacctaggcagagtggcagtgctgacaaaagacacagccaactcatcccagctgagg
acactcattttccctgtgatgagcatttgccttctctcttgctgggtccattaggaaacacaccagctgacc
tctagattggagctggccagccagaatgcatttatacctaattagtcacaaattacagtcogtaacaagg
caatgtttttattttgctgtattgtacccaaatccaggacagcctcactttcacagtttcttcttccatct
gtaccaggaagaaggcaagactttgcctctgatctgattttcacaaatcatctgaccaaattggaaggga
ctcattagaacagaacagtaactcacctatcagtttctgatggactgaacgagatctggctgaggctgtt
ttgcaattatagcactttccagctgaaggcctcaaaatgttttgtagcagtgatgagcaacagggcctc
ctagtgtcaataactaagtgtctcataataaattttcacogtcaacgtctggctcattagcctgttaggg
caggagagggggcatgcctgtgagaaggaggtcatgcgggtgaccctgccagcagtaggactggaccactg
cccagtgctcgcaagacgaggtcgcatgtggaagtctcgtggaggttcaagcccacttctcccggtagca
gtggacacccccagccctgatgtccggacaggtactgtgagggctgatttgatggaactcggagcaagag
aagagcagaagggcagaaggaaaggcctgatctgaggatgaggaaggggtggagaaacatgggttggggcc
atgggactgggttagatagaaaagctgggttaaaggattgttgtgtctgtaattttcctttctacatgattt
ctcctagtctgtgactggcccaggcagccccctgcagggagggtagcaatcctgttttgtgtgtaactct
gttaaccctccaggtgtattactgagttggcagagcagagtggagaggaggacacttgtgtactgtttca
ggctgtgtggcactaagctaggggggtttggggagatgtctcagtgggggttctctatcaccccacaaatc
ctgccactgaactggctgcttctgaaacccaccccagcatacattcctctcattccaaggccccatataca
cccaaaaaatttgatgtcattgattcctacctttaagataacatagtgaaggttaacgtgtcaggcaat
gtgttggattcaaggtgaagacatttttcccttgctcccacttttctgcattttccaattttctgtaatga
gtcagtaattttttgaatagtaaagtttgccatagaactataactggaagtgaaaatatataagccacat
tttaatagttttgaagaactaaattacttttcttaagtatttaaagcttggttactttgaaaactttgac
tttgttacctaacttactaagaaacacacagccattggacccaagggtctctactatcgaccaatgcctt
tcctccaactcagagaatcaggtgaattgggtttatagtgcaaaagaaacttctttaaaattcaaaaaaca
aaccagtcagagttctggctacaagatgcttacagtataaccaggtagaagagaaaaggcatacgaaaa
tacaattttttgtaataaaaaatattagataatattttataaaaatataagacaaaattgagaaggataaa
tactttaaaagaggtcttgataagggtcaagggtatgccagcagaagccattttccccagctgatggatgg
aaaagcttgatgacggcgggggcgtgagagccctgcctgagagaaatcagggcctgggtgcagacaagggt
agatttgggcaaccaggggaataggttaaaatgagcagcggcagggaggtcagaagggggtcgtgggggtgg
accacatgagcttgattaggatgaagtaaggagagacatgaagaaaaggaggtgaggttgagagagctgaa
tgtggagaggtaatggaggacgatggggactaggctgagggatttagttcccagtcaggggagctatac
ctgaatcaaactgatccagcagcagaggttagcatggaccaggggtggaagaggcatttatgagactgaa
tccaggtgagataagatgacctagggcagtagctgtgagatgggggggatgggcccggaggtgtttcagag
gcagcataggcgtatttctggagaaataaggagtggaaggatttctctttccagcctgtgccctcagact
ggctgaagctggcatgaaggggctacgggtggttagaagttgcaatcgaacactggaaaggaaaattacag
gttgctcttccaggaggacttcttcagcccagaggaactgcaggagttgccagcataatgaaatctaacc
agggaattatcaaataagcaaaaaggataacccatgaggtttcttttttttcttctgcccctctttctc
ttttaagttattcatcactaaatatctatgaagcagttacattatataggaaaccaaaggaaacacaattt
aacacctagtttctgtcatcgaatgattttcaatatatttgacagacagaactgtattcacatgtctgcat
accattgcacactttagttcacgagccaccttgagaaagatgctaggacttgagctgtaaacattgccta
aattaagggaaatttagtggttggggggtattattatacagtgctactatgtgccatatactttactttt
catcttattgtgtccatttttaaagataaggacactgagaccagagagatgaagttaagaggttaggtgac
agagccaggaaagcttcatccaaaccacagcgccttagagaggttagacagtgaagggaagtcttccct
cataaaaacctggcatgcaaagggtatagaagatataggttatctatacttcaaaaccatcagaattcgaa
agggttcatatgcaccttccagcttactttccagttgggttctaataaagttttctgagactcctttctga
aagattctgctgtcaggaatctgcatatttctcaagatttgagctgggttaggacaagatagaaac

Figure 9 (continued)

acgaatagaacataagttaattgcttttctggagtatgtttcagagtcagtgtatttcccatgggtgttctg
tatgcttgctcctgggcttaaagggttaacagaacacccccaccttttataatatcaccagatctcgat
taatctggcaaatgctataaatcaagggaacagtggtgaaattgaacactaaatgtattggacggtattata
aaaagagaaattggataatttctactcatttctatctgaaaatgaaaaactgccagggtaatgaatctcc
ttgatctgctgaagtgccttatcagttacaaagtacttttccactgaagagataagcagagtcaaaacaca
caaaaaaatcacaattttttgaaatgaaaataaatcttcatgctgtttgtgggataaattccccccaaaga
accagcaaccatctcttttaaaaagcttcaaagtcgataggatttcttattgccctgaaacacgtcagg
aaactaaagaaaactttgttacatgaactgtccacccttccatgaaatcaagagcaaacttatcaagatt
gatttctgtcatcaagtgacgttagatttgcataaaaagggttggccaaaaagatatctaaataacctt
tcattgttaaggctaacctccctttcactgttaagttcaaaggaaggaaagtctttgaaacaccaccag
ggctgattgggtgctgctgggtctaatacagagcatgttttgagtccaaaggtaagaaatgccttcagttgga
ataaaatgcaggcaagaggccaggcgcagtagcttatgctgtaatccagcactttggaaggccaaggt
ggggggatcatgaggtcaggagatcaagaccatcctagctaacatggtgaaacctatctctactaaaaa
tcaaaaaattagccgggtgtgggggtatatacctgtagtccgagctacttgggagtcagaggcaggagaa
tcgcttgaacctgggaggcggaggttgcagtgagccaagatcacgccactgcactccagcctggcaacag
aatgagactccgtctcaaaaaataatgtgggcaagatcagccagggtggccaccattctagggggaagag
agcccttcaaatactgattccagggcagcctgcttgttttaacaaccttttctcggtaaagctctccaaa
ccctggaactgttccagttttccttttctgcatgaagtaggaatgtgattgtaatgagatagtttttcag
aaatcagtggtgcagttctcatttttccctgtatttgataatacttgccctgtgcctattaatgagcctag
tctagttgaggttaactggaatgggcaaagagtttactgcactgagaaccttccagggcctgttcccact
acatacatcatcaggagctgagagagtttagaacatagtaattaccgggtgtgtagtcatcttatacaaa
tcaatttattcacacacttaacaaatacatgtgtgccaagcactgttctgagcatttgaaataaaca
atgcctgtgctcagggtgttttcattttggcaagagaaaaataagccgtgagaaattagcttaacaaatgg
gcaaattatatagtatatcaggtgataagtggtacagaaaaaaaattgagcagaggaagagagaatgga
ggctgggttatagggtgggattgggctgtgatttgaaataggtagtccaagtaggcctcactgagaagt
tatctcttgagtaaagactgggaggaggaagagcattttagcagtggaatagcttatgcaaagactgta
aggtgagatgtacctggcaaatttgagggaacatcaagtgggccagtgaggctgaagggtgagcatgtagg
agagtaggaggggctgagtttagagaagtaagaggggtgggaagatcatacagggccttataagccattg
taaggactcggcctttcactttaagaattgggtcacgaggtcgggagatcaagaccatcctggctaacac
ggtaaaaccccatatctattaaaaatacaaaaaattagccgggcaggtggcggggtgcctgtagtccagc
cactcaggaggctgaggcaggagaatggcctgaacctgggaggcggagcttgcaggagccaagattgca
ccactgtactccagcctgggtgacagagcagagactccatcgcaaaaaaaaaaaaaagggtgggggcagct
actggaggatttcgcaacaagggtatgtatctaactggcaatttgaaagaactcctctgctgtcttgaga
atacactgtattctacagggaaggcaaggtaggggtgagagttgaattaagagatgactgcaggaatct
gggaaaatcaacaaataattcatggttctatgtgctatagtggcataaacgaagctggagctcaaagcac
tgtgtgcaactagttcttccagggaaggcttccagggtgtgacttgtgaattgaaggaaagggaactta
gagaaggaaggcagatggcaggaggtgagatgagaaagatttaggggcaccagactgtgaaaggccttga
gtaccaccaggactgatgccttttataaagccaagaaaatgcccactatgtggcctaaacaaatagggtt
cttatttttctcatgtattaggaaacctagaggaagcagtcacaaaactagtggataaaatcagtgatgag
gctctttttgtcatccttgttgtaatggcttgtgctggttctaaagagtgtctgtgttatccatgttgt
gggaaggaaaaagggaagagagcagcatgtcaggtgaatctagctctcccttttttaaattgggaaagcaa
atctcctagaaacctacccaacagacttcagcttgagtctgcctagcccaactgggtcacgtgacctg
cccactggaagggtggctcagctgaaagggtgggtggatagggtgtatgtcagctaaccaacagtgccaac
acaaattcttaaatctatccaatgtgagtgaaagatgatgcttccccagaggggccacatgcagcttcatt
ggcctccccctctcagatctgggctcagcaaaaagaacagctgctgaagcaccactctccactatggcta
tcaactgcctgccccttccacaggggccccaggtagactagctagggcctccaagtccgcctttctctgca
tgctgtgaacatcactgattcaacagtagggaccaggccctatgccagcaatggaatctgcctctccat

Figure 9 (continued)

aagagaaagggtgtgtgtgagtgtatgtaaccctcagaatttccttgggactctggcagtcacttctgttt
tgtcaaaagagggtttctatcctcccttccaagtataaagcattaagacacacaggctgggggatgggg
tcagaacttgtggctgtgcattaatgagccccactgggagtcagcaaagcttgactttgggtgggcacaac
ctgttttcccttgatcccagggtgcctatctctcttcaccctctttccaaatctgttctccaaaagggtctg
atgaagtcattaactttgaagtgtaaacaactgataagactgaaaatgccctctccctagatgcattct
tattctaatagctgtcaagccgctgtggcttgaacctaaacttggatgggcaggccaccagagtggctg
gtttcagtttctagctctgccattcatgatccagtgaatcagtacatcttttgggcttcagtttcttcat
ctgtaaagtaacaaatttgaaagatatgacctctaaggccctccttgcctctcctgggtctatatggccaag
tgagagaacacaacttgactgtgtactgacttctgggtattactagcgcttagctgctgtcatgctggca
ttgatgcagaagcctcatcctacacacgctctgaggactaggactccacacacactcagcctccccctct
ggaggggtgatctccatctgggtgtgcaactccccctcctctcagacctctgcaagcaggtatctgatgtgc
agagtgatggagagaagctgcctcttgggtatcatccactagactgtgggcttgcctgagagcagagacatg
tctgggttcaactaagtgtatgtaaaaatgaactgctgaactgtggttagaaaaggttagcagggtatggactt
ctctttccactctgctccttacaatagactccgccaggtctgccttttatctgttctaccttctcccc
tccttttctcttcttattgtcaggcaaaagctgctttcacacagtcctattatgacatctcaagttggac
tcttactccatacctcatccaaacatcctcacagcctaccatagctgcctgagttaccatttgattcagt
tcctaaagaaattcctctgctaaatgtcccatttatactaacaataaatattttgtaacacattttcaagt
gctctcatctactctaagctctcctgggaggggtgaatttcttttttaattttataattgatacataattat
gcataatttatggggcacaatgtgatatttcaatgcatgtatacatagtatcgtgatcaaatcaggataat
taccatatcactttaacatttatcattgtgtgatgacactgaaaatcttctagttatcatgaaatgtacact
tcacctttacatgctgtagtccctactgtgtgaatagagcaccaaaacttccctaactctaacatttgta
cctattgaccagcctctcctcctgatccccatccccaccctctgcagcctctgggtggacactattctac
tctctacctgtaggaatcaactgtttggactccacatgagtgtgagatcacagtgctgtggtctctttacct
taatgtaatgtcctccaggttcatctgtgttgccactaataacaggatttcattctgtttttatgggttaat
attcgtgtgtgtgtctgtgtgtgtgtatgtgtctgtcttcattcatctgtagatgggcatttaggttgat
ttcatatcttgactattgtgaagtacactgaaaacatgggtgtgcagatgtctctgtgacattgatttca
tttcatttggatacacaccactaatgggggttgcctggatcatatagtacttctgcttttaagtgttttga
gagaccttcatactattttccataatggctgtactaatttacatttctaccaacaatgtataaagaattg
cttttactctgcaccttgccagcattttttctgggggtggggaggtctttttgataatagcatctcaact
gggggtgaggtgatctcatcggtgttttgatttgcatttctctgatgattaggcatgttcagtttttt
tcataatgtctgttgaatatattgtatattctgaaaaatgtctattcagaatgtctattcaggtcttttctc
catttttaatacagatttttttttgcatttgagtgttctgaattcccatataactgtggatattaaccct
tgtcagatgtatagtttgcaataacttccctccagtcctctaggtgtctcttctacttggtttcttctcatt
gtgcagaagcttttgggcttgatgtaatcctatttgcctaattttagtttgcgtgtgtgcttcttctat
ttttaaaaatccttgcccagctcaatttcatgaagcatttctcctatgttttcccttagtaatttcataa
tctgcatcctgcatttaagtcttttagttcctttcgagttgatttgtatatatgggtgagagacaggagtcc
agttttattctctgcacatgggggaggggtagtttcttgagcagataccaagttgtggtttctgaaagatg
agctgacagccaagtaagagaccctgaggggaagcaaccccaggagacatgactgagaaaaatatcagcat
taagtgttagcagcctgataggggaacaaggataaaagatgaactatcagaacctgaggcacatttcacca
acatcacaccattgccttgtggccctttaaggatgaaatgccagctcagttgttagtatctatgtccagtc
ttaagttttctgaaaccaccattttctatatgccccacatcccatgatttttttaaaaattgcataataat
gcttgtccttgttcaaaatcttttcttgtgagttgactcaagtcctactttgtaaaaggataggatacaa
gtaagaagtagattacttgcataattattggagatcacttgccttctctacatgagatgccctgatgcaaca
ggaagatgatttcagaatagttttttaatatgtggaaagtagcttgaatattttatatctatatggtttt
aattatgtggcaaaaatatactgggtatcatttcttagatttagagctctgagaccacataaggcaatatgg
gcaatttcagtgatctgttatgtgcacgaatgctttacacaagcaaaagtttagccatcatttccatgga
tatattctgggcattttaacctatgtcatgcttttagcctggcacagagtaagcaagtgaaacattcctca

Figure 9 (continued)

-230/342 -

gtaatcccatcagtgctgatagcatatacaaagtagttgcttttttaactttttactttgttttcatgagttg
tttttaaaaaacaaacattgattgggccttgctttaacagtcacaataatgcctttagatataccagtaaac
tgtagcggctgttaagtgtgggctctggggctcagctgccgtgttgaatcccagctctgccacttacaa
gttctatagccatggcctagttactcagcctctgggcagctccatttctctgttgtaaaactgtggatta
taacaaattatctcagagggctccttgtgaggattaaatgagttaatatgtgaacagcaagtatagtactc
aaaacagtgccctgggtgcatagtaaatgttagctctcataattatgaacagttttctattaacctaaataa
ttcccatttctagttcctttttccaacatggcactgggtgatcaaacaatgcctacttgaccctgagcaa
aatgttttttctgcatgctgcatgcaggtatatttgaaaaacattagaatatgagcctaaattgata
ttttttaaatatttagggatgaacaagaacaaaaggaggacaaaaaggctagaaaaattgctactaca
ttttccagaaatggagaatcaataaactctgagctgggtattttaagaaaggaaacaatagggtttccaca
agatgtttcttagaaatccaaatgagcctagaaatttccagtggtttaattgtggggccaaaatagttct
atactagtgaactgaatataaaagggttgattaaaatgcttttttagtagttcgtatccttgaaagtaaag
tctctgctacaacctgtgccaaataagagccagtaaacagctaattacattataacatgggttttttaatt
gttaattataataaaaagaagcaacaacccaacaataatttgccagtcctgtacatctgtgaagtttaaatg
ggaaaattgcctcttgtctcagcaaggatgtaattgattcttgggcacttaacgatataatactagtttc
tgccctgttcttcttttcttcttcaaagagctgacaccattatgtcactgatataaatggaatcttgaagg
tacatcaaaaattctgtcttttttaggaaaaaaaaaaaaaagccattgtggctctttagtgtggagcaggtg
cgtagtcaagaaggattgatccctgggtcaaggctcagagttcagctccagatggagtttttaccctttt
ctatgggggtggatggagcatatcttgtcatgttagcaacagtcattgtgaaccttctaaaatgttttaaa
gtaacatttttaggactgtcaaatgagagagtaaaaaggccttgtcagaggctatctgttctcatgtcaac
cgaagctaactggaaaagaactctgggttcttgaaactgaatttgattagtggagatggaccagaaaagt
gtgcatcaaaaaggacttgcaaaatattagcctcactaccattctcaaactcaaacagcccccttatatt
tcattttttcagtttgacattaaagtacccaaggagcagaaaagggaataaatgtaaagagtcacacatcaa
gtgctgtctatatttccattccagccagtcattgttttaattgccatttaaaaatgttcattgttaacc
gacagccattcttggtagtgatatactttaattctttataataaaccatacatatataatttttaaagct
taacagacatcttgtcagtgatcactttttcttcatcctgatgccaggttatccaaatacaatatt
ttgtcctgatacgatgattatacttaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagctaagcctcattgggtccccac
atcaaaactaagtgtacaccaaattgattataaacatatctgttaattttaaaacttctccatttatataa
tcgatataataaaccctctacctgaataattggattgaccacatgcaagtgtttttagctgaagtatacc
cttccaaacaagtcagaaggagcacaacagactgttctccctgcaaatgccttgaggggaaaatggatca
catagaatcatattttgcctccctctaataaaaaacaacaacagtatccagcactgattatagaactcat
gctattaagtactgtgtggttgccaattcattaaattcacaaggaccctagggtgggtgctattattatca
tccttattttacagaccaggaaattgggacacagataacgtaggcctagtttcatatagctaataagtgg
caaagctaaaattaaaaccagcacctgtgttttaaccacctcactcctctccctgttggcagcatctg
tattctttcttgcctttgttttgagatttttgattcttgggaagataactttttattgtgaaaaatatca
aactttaaaagggttcaggccgggcacagtggctcaagcctgtaatcccaacactttgggaggccgaggc
agatggatcaccagcacttggggaggcagaggcaggtggatcatgaggtcaggagattgagaccagca
cttggggaggcggaggcaggtggatcatgaggtcaggagattgagaccatcctggctaacacagtgaac
cccgctctactaaaaatacaaaaaattagccgggtgtggtgggtgggcgctgtagtcccagctactccc
cagctactcaggaggctgaggcaggagaatggcgtgaaccggggaggcggagcttgcaatgagctgagat
cgtgctactgcactccagcctgggtgacagagtgagactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaagggttcaag
tataatgtccttttttcttgaatttttcacagtaagttgttcaacttgatccttcatcactttcaaatac
actaacatctaattatgacaaaccagaatcctacgtgaaccacaatgcaaccaccagaatcattcaggttt
cacatgttcactcagcccttttaaatcaaaaggctgaaattcaaaatcatgtgttacatttactgggtgtcc
cttttagtcccccttaatctggaacagttcctaaatctttcattaaactttcatgaccttgatatttttaag
gattacaggtcagatactttgtagagatcccttattctgggtgtttctgatacttctcatgattacatt
cagactgtacattgctgacaggaaaaacagaagcagtgctgcattcttcttgtcacatgccatcagttgg

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

tgtcacttcttcagtacagcccagtgataatcttcaaaagatagcaatttgtgtataagtcgcatattgaa
ggcattttcaccctttctgatattcccaagatgaggcagaactaggatggtagatgactgctctggcaag
aaaggatctttttaagaaaattttgccatagagttttaactgtcatgcttaagtgtataataaataattg
atggcttcagttgattggatgcctattgtactaagaactttacaaactcattgttaatccttactacgtc
cctaaagaaagatattactttcttcatttcataaattagaacactgccatttagaaagcttaaatgtctt
ctccaaggccacacagccagtaaatgtctgggtacagattggaccctaatgtgcaagagactccagaatct
gccttctttctgttcagcccactgtcacattaccatcatggccagaaacacacctaggacatgacctg
tccagtttattcatggaactctggccatgtcccatttagacaaagagacaaaattgctaaaagtgaactc
agaatatcacttttagtcccagcattccatactcctgtgttcgggaaatgcaagaacaaaatgaccac
agtccttggcatcttgttgccacagtatcttccaacacaatcagatgagttggcatctgctcagacact
aaaaggactcccacagaggctgaaataaattcagcatcatcaacctgttctttccctttttgtatcttgt
ttttcatagggccttgtgcctgtgggggttatctgcatccttgttgtaacttgccgtgtcatttatct
ggatccccgcctagactgtgagttctggggatataaggagagtggtttgggtcaacttcattctcaccacg
ctaacacagggtaggccttcataaatacatgctggctagctggctggatggatggtaggttaattttta
tccttagtgacgtggggaagaggagataaacgtaaactgatagaaacggaaggagatagcaccttaga
ggtagatggggcctattataaattttctaggaagttaatattttaagaaacacaaatgtttaccttat
tttcaagagtgacttagagaaacttagaggtactgagcatgaattttagggcaaggctgcctgggttgaa
ttctagctctgatactctctgtgtgacctcttgcaagttacttaagctctctgtgccccccctgcaaat
gggattgttgtgagaaataagtgagtttctctacgtgaggtgcttagagtgggtgcctggcacatagtaag
tgctttgtaagtatcagcgttcattaccatcttgtgcctttgttgccttggcagagattaagacccta
agggtaatgaaaagaaaatatagtaaccaaagtcacataaactaagaaaatggggctcttggtccaaagca
tcccacaaattaaattaccgtaaactggtaatttacacatgtagtatcaagggaaagggacaagaaaatg
aaaatgaagctgcagcaaggtgagaactctagtatatttccttcattattaacgtaatgcattatgaaa
agttggcacaaatcatttgtgtataaaagcagacttcagtacacagtgggcacacatccctgcaaatgaggac
aatcaatcagaaagcaactccatgccttctccctgccagcactgggctgctggatgttggaagaaattc
acacaatcaagcctctgttttcactttaaattcatgatctcaagactgaaattggcactcaatatgtctc
agcaagcttactaggtttctctagaaggttcattttgcccctcccttagacatacaatttattcctctg
catcctttacaaaccaaccacagccacttctccatgctcctcatcagctgaggactttgttcacactgac
ttaagaatacagaaaccaacaggcctcctcaccttccaccctcgctgccaccttcaaacctgccacc
agcttcacttggttcccatctccttctcctgttacaatcaagaagtaatttcttttaaggctcatgttta
gacctcagatgtccttgcttctgcttcagaaactgcctcggatcacctgcgatgaacttgagggagaagg
gcagcaaaaaagagccaacactgtttaccacagatacattaactttcttattctttacaacaaggctaaa
aagataatattactgtccccacattacaataagaaaactaaggcacagcaggtttaatctgctttaagg
ttatgatcccttatttctcctccacatctgctacctaagtcttcatggtaaggctggatggagttaaga
attcaatctctggaccagatgcccggattatcacttactagttttgtgactagttagtgataatctgggc
atctgggtccagagatttgtagtgcacacttttgacatagatttgtagtcaactttttgggtgctcaaaaca
gactctcttgctaggtctgctttctaaatgcagtaacatggagggattgagtaaccacgtagaatgggatg
gcagcagaccacaagaagtgcattggaatgaggctctttgaactggaaagcaaaaactacagaatcctgat
actccttagaggctctgtaggcctgaaggatgctcttccatagttccatggccatagggggggagttat
tgaagaatgccttagtcttctcggacttcagaacagaataccatagaccaggtgccttaacaacagac
acttattacttaacggttctggagtcagagatgaccaatatcaaagtgtggcagagctctgttccctgggtg
gggctctcctcctgacttgctgacagccaccttctcactgtcctcacacgggtcttttcttgggtgcttcca
tgtggagagacaggggctgatctctcctctctctctctccatccatcccttttccctccctccatcca
tcccttttccctccatccatccctttctccctccctccctccctccctccctccctccctccctccctcc
ccctctcttccctccctctctcttataaggacaccagtcctaccaaataggacctaccattatgaac
taatttaaccttaactgtgtcctaaaagttctatcccaaatacaggcatgttggggggttggaattcaa
catgtaaactttggggggaaggcaaatctcagtcctatagtaggggcatttcaaagtctgccactacagt

Figure 9 (continued)

tctgtcctgagagcagtgaagcagtggtcacccaacttggaagagcttcccaaactagtagaagactcgc
ccattctcctgttggaaggcagactcctccctgagcaatagattctctccnttctcactacctttcctt
agctatcccttcttctcctatatcatcagtatctctcttttagactgattggcaaactgagcatacc
agtatgttctcctatacccatccaccaaactgactacctcttcttcttcttccantcttctccagc
agtgtgtgaagactcagggggataactcaagcaagatggcatttagactcttttcagtctagctcctatg
attgaatgatttgattttccactcatagtggatatctgatgtatatacgtgcgaatgcatgtagacat
atacacacatatgtacacatacacatatatacagatatatacatgtaatatgtgcacatatacaaatata
catacagatgtacaagcatacctcagagatatgtgtgggttcagttccaaaccactgtaataaagtgaata
tcacaataaaccagtcacacaacattttttattttcccagtgcatatgaaagttagggttacagaatgct
gtgttttatttggtagcaatagcagtatgtctaaaaatatatatccagaccttaaaaaaaaaaacttt
gttgctaaaaaatgctaatacttaacttcagtgagtagtagtaatctttttgctgggtggagggtctt
gcctcaatgttgatggctgctgactaatcgaggtgggtgtgctgaaggctaggagggtgtggcaatat
ctataaataagacaatcatgaggttgccacatcaattgactctccctttcacaaaacatttctctgtag
cgtgcagtgtgctgtgatagaattttatccatatagaacttctttccaatttgaggccctctcaaaccct
gccactgctttatcaatcaagtttgatataataactaaaccctttttgttatttcaaccatgttcatgg
catcttcaccaggagtagatccttctcagcaaaacattttttctcatccaaaaggagcaattcctaact
attcaagttttctcatgggattgcagcaatttggtcacatcttcagggtccatttctaattctagtctc
ttgttatttctaccacatctgtgttacttctccactgaaaccttgagccccactccccaaaccctcc
aggagtcatccatgaggggttgaggtcaactccttccaaatgcctattaatgttgatgttttgacctcct
ccatgaatcatgaatgttcttaatggcattcagaatgctgcattctttctagaagggtcttcaatttgctt
tgcccagatagagatagaggaatcttcaatttgctttgcccagatagtgacagaggaatcactatctatg
gcagctatagccttatgaaatatatttcttatataataagacttgaaagttgaaattatctcttaattca
ctggctgatgttgatttagccacaaaaacatcaatctccttttacatccctatcagagctcttaggtgac
taggtgcattgtcaatgagtagcaatgttttgaaaggaatctttttctgagcagtagatctcaatagtgg
gcttaaaatgttcagtaaatcatgctgtaaacagatgtggcatcatcaggctttgttggtccatttatat
aacataggcagagtgcaatttagcataactcttaatggccctaggattttcagaatggcaaatgaccatca
gcatcaacttaagacactggctgcattagcccctcacagagaatcagcctgtcctttaaagctttgaa
gccaggctttggcttctcttctctagctatgaaagtcctatatggcatctttttccaacgtaagaccgtt
ttgtctacattgacaatctgttatttagtgtagccacctcatcaatgattttaactagatctctggat
aacttgctgctttccctttaacttttatgctatggagatagctcctttccttaaaccttatgagctagct
tctgctagcttcaaaacttttcttctgagtttctcaccctctcaatcttcacagaattgaagagagtt
agggccccctctgggttaggccttggtcaagggaatagtgtggctgttttcatcttctatccagatgg
ctaaaacttctgcctttcagtaataagcctgtttcactttcttgccatcggtgtgttcccaggagtagc
atctttaacttcttcaagaactcttctttgcattcacaatttggtgtgttggtgtaagaggcctagct
ctcagcctaccttggtttcaatatgccttctcgctaagcttaatcatttctagcttttgatttaaagt
gagagacatgtgactcttcttctcacttaaacacttagaggccatggtagtgttaattggcttaatt
tcaatactgctgtctcaggaataggctggcctgaggagagagagagagagggaacagctagcaagtgg
accagtgcagaacacacacacatttatccattaaagtttgctatcttttatgggcaatgtctgtgggtccc
agaacaattacaaaacagtaacatcaaagatcactggatacaaatcaccataacagatatgataatgatg
aatgtttgaaatatctctaaaacaccaaagtgtaatcacagagacctgaaaagagcacatttctactggaa
atattgtgccagtagatttgctcaacatacagttgccacaaacttgagtttgtaaaaaatgcaatatct
gcaaagtgcagaaaaacaaaacttaataaagcaagatttgcttgtagacacatacatagagaaccacaaa
cacaatgaaaatatagatacacatagatatgcagacatatatacatatttgacagatacatagacatac
acacataagatacacatacacagacttctatacaggtgcacacatgtacaaatatcacacaaaatgcagg
tatacctacacacatacacaaagtgcaggaattgtgaaaagggaagaggaattgaaatgcaattgataa
atcatgtgaaagctgacaagaaaaaatcagactgaattcctgcctttccacaaacactgactatctcat
tttcagcacatttttcaagtgcctgctatgtgtctagccctgggcccaggcactggcccttgcccttaaat

Figure 9 (continued)

ggctctatTTGAGGTGACAGTGTGTTTAAATGGGATTTTTAAAGGGGGCACAGGCCCTCACCAGAAAAAGC
cagtataTTTTCACCCAGTAAGACTGCTTAGAGCATGCTAACATACCTTTACCATAACACACATGCATG
TACATGCATGCGCACGCAGTACACACACACACACACACACACAGTTAATAATACTGATCTCTGTA
CTTTGGTGCTGCAATATGGCTTCAGAGCAACATCTGATATTGTACAGTTAGTTTACTACTTCAATGGG
GCTCACAATGGAGAGCCATGAGTTGAGACTAGGTCAAGGACAGAGCTGACAGCCTTTTCTTTGCTCATTC
CCGAGTCACATAGAGGTCTGGTGACAGGTGAAGAGTTCTCTAGAGTTATTTAAAGTTGTGGTTCTCTTT
CCGCCAGCTGCCTCCCCTTCTCCACAGGACCCTCTGTACAGTGGCTCCACTGCCCCACCACCTTT
CCAGCATATCTCTCTGAGGTGGGAGTCTGTAATCGGGAATGAGTGGGTGAGTCTTGTTTTAGTATAATGA
GCCACCTTTGAAACGGCAACCCCCAACTCTTGAACATCCCCAGGACTGTACCTCTCAGCATAATGCATC
TTTTCAAACCTTCTGAAGTGTGAGGGCATTCCCCCTCACAGTTCTCTCTCTGGTCTTATTGTGAC
AAGTCTTTGGAAAAGCACACACCTCTGGGCTGGGTCTTTCTTAAGTCAGCCATCTCTGCTTTACTGCCT
TCACACTCCCAGGCAATTGAGAAGGAGGCACTCCATGAAATTCAGCAGCTATAGAGAACCACGGTCCCTG
TTATTCCACACCCCGTTGCTCTCTGTTCAATAACATCACCATGAGGTGGGAGAAAATAATTAGAAGTTCC
TCCTGTAGGATTCAGAGGCGTTTCTGTAAAGGAAAGCCCCAAAATCCCTGGATGTTCAAGGACCAGTTCC
TCTGTTTTAAACTTTAGCCAGAGCTTCTTGCCCTTTCTCCCACCTAGAGTAAGAAAAATCAGAATTGG
TCCACTAATATCCAGTGTAACCTGCTTGCCATTGTCAATTCCTGCTACAAAGCCTGGGCACATTTCTAGTA
AGACACTGTGGGAAGAGAGAAGAAAGATCCAGACCTGGAACCTGCCTTCACGTTATTTAGAGTTTGGGGT
GGAAGAGGGAGACGGTTGCACAGAAAATCTAAGAAAAGGCAGATTATGTGCTGCCACTAAGGAACAAACA
AGAACTCTGATGGCGCTAAAGAGGGAGGAATAAATTCCAACTGATGCTTCTGTAAAAAGTGGCACCTGG
ATTAGAGAGTGAAAAGAATTCCAAAAGTCAGAGACAGGGAAAGTGATGGGACTTCAGATGTGGGGGACT
GTGTACAGAGAGAGTCTGAGGGATTTGCAGTGTGGATCTGGGGAATGTGAGGAGCTTGGCATGATGGCAA
ACACCGGAGAAGGAGCCTGGTCTGATAACTCCAGCCGGGGGAGGGCATAGCTCAAAAGCATTAGTGGTCA
GATGCTGTGCTGTAGAAGGTGCAGGGCCACTGAGGGTGTGGGGTCTCACGCCTGCCTTTAGGAGACA
ACATGGATTCTGAGAAGATGGCTGCCAGAGACAAACCACAGCCCTTGCCCCCTGTCTTTTTCACTTCTCT
CTCGGGGGCCAACAAAAGTGAGGTAGAGAGTCCAGAGGACCTGTGAGGGAGAGCAAGTTCAGGACTTCT
GGTTCATTGCTCTTGCAACACCTGGCAGCCAGCAGCAGAGGAGGAGTCTCACCTTCTTCAAAGAGAA
GGCCTTAGATTTTGTAGTTCCCTGAAGGAGCTCATCTGTCTGTCCCTTAGTAGGGGACTATGTCTCTCC
TGACTACAGGGTGTGGAATTTGATGAGGTACCAAGTCATACTGACTACTGGCCCTCCCGGACTGAAATG
GGACTTCCCCGATAGGCAGTATTGGTCCCAGTTTGAAGGATTCAATCAGTGCCTTAGCAGAAGGGCAAC
AGTTTGTCTGCTTGTGTTCACTGGCCACAAGAATAGTTACCGGCATACCTCCTGCCTCTGTACCCCTG
CCCTGTCTGATAGAATACCCCAACAGGCAGACCTGTACAGGTATTGAGGGAGCACACAAAAATGAATAGG
CAATGAAAAAACAATTAATAATTGCAACCAGCTTAAGAGGACTCTGTAAACCAGGGGAAGAGAGACCTG
GCTGAGCAACCAGGGATGGCAGCGTTATTTATAGTAGAATAATGGAAAGAGAGAAGACATTAATAAAAG
TAATTAGAACAAAGATATAATTAGAGTACAGGAAGGGCTTTCTAGAATAAGAAATGATATTTCTGAATTT
TTAAATTCAGTCGACAAATTGTAAAAATGAATGCTCACTGCTGAGAATAGAGTTCGTGTCTGGAAGAT
CGAGTTAAATACCTCAAGACACAGAATAAGCCCTCAAAAGTAGAAATCGTGGAAAAATAAAAGAGACTTG
GAGAACAATTCAGAGGATCTACCATATTAACCATGGGAATGCAGAAGATATGAAGTAGCAGGTGGAAGG
AAAGTGGTAAGCCAAAAGCAGAAGGAAAAATGAATGTAGGACCCAAGCTAAAGAAATATTTGGTCTTT
AGATTAAGGCGCCACTGAGCCTTAGAGGATGAATTAAGAGGAAAAACAAACAACTTAGACATACTTT
GGTGAAATTCACCATCTCAAAGAGGGGAAAAAAAATCTTACAGACCTTCTGATAGAACAGGTACTTAC
TGATTATCTAAACACTAGAATGTAGAGAACACCGAAATGACACCTGTAGACATAAGAAATTTCTAATA
AATTTATAAGGATTGTTAAAAACATAATTTCTAAATTTCTACATCCAGCCAAAGTATTATTCAGCTGGAAG
GACAAAAGAGTTATATTAGAGGCCCTATTCTCTAATTATAATCCAGTTGTATTGTAAGTCATCAACAACA
AATGATTACAAAAAAGGTTTAATTACTTGCAAATTAAGAAACATTATTTTAAATTATCTCTGAATAAT
AGGAAAATCCTCGCTAAAATTTAATGTTATCTAGTCAGTAAGAAAAAGAAAACATTACATACCAAGTGT
ATAGGACACAGCTAAATTGTACTCAAAGGGAAATATGCAGTCTTAATACTTTTAGTATATTAGATAAAT
TAAATGAAAGTAAAAAAGACTGAAAATAAATAAAATTTATGTATACCCTTAAGGAATTAGAAGAAGA

Figure 9 (continued)

atagtaaagtgc aaaagaagacaattctggcagcaatgccctaagataaaagggtagaaataattctgcag
caatataataaagtcctgagatacagaagcagcaggatcaaaatgaagagctggattcagaagctgtttt
ggaagtgaatgatcctgacatctagaagtagaaaataggaagtaagagaagtcgaagatgagtaagaat
ttgggcttgggtaatgaggtggaaggtgatattattaatatatgagagaatggagaagaaagactaagtt
tgagaggtcagacaagttgaattttgaatacagggagttggagatgcctgaagcaggcagggggctgtaa
gaggtgccatactcactataaatctattatagccctgcttaccacagatttttgtgtccccagtacaggg
ctgcagttagcatctcaaggcaacaaataagcaaaaaaccgtttaatttaggctgatcatggagaagtcc
agtgtgggcctgatgtgagagagaaggctctatcctctccaaccctctcctctactacaattcagaggg
gctatcctaggagattgggacagggagtttaaggggtagaaagagacaaagtccgcatttcttcaaatggg
ctttattattcaactcaaatgccctacttaggaaacaagtgaacttctcaagagacgtgtccctgaagta
gttaaacacaatctcagttgctgttcaatgactgttaaatcaactgtagcacttcagctcaatctaagt
tttcattgtccttcttctcctgctgttccctgcagcccagaacccagcaacacatcaccaagaaatttcg
atccttgggaatcaaaagaattgctggtaagatctcttaatatagataaactcttttaacaaaatctgc
taacaaacgttcttgccttctatccaagttaatcttccctgcataagcttctaggaaaagcagcagctcaata
ataatattcacttggaaaacagaaccaggcagagaaaatgctggaaagaatcgcttctatcctgtgcttc
tacttagaccatcttgacttttctctttgatgcagaaggatagcttcaggcaagatataatttgcttaatcc
tctaccactgatttgtgccttggttaacttagcccttggttaaggtttaagcggaatgaaatggaaacattg
aatactggcagcagattttaagcttttctgggtgactgtttgaggctatggaaacaaaggactgagcagc
taagccatcattcattctagactctcagaggtgcttataatatggagacctcaagttactccttcttgc
gtgtcacctgtgcctgaaaatgtctgtgcattatcccaaaaacgattgtctcatgttcaagccatggaag
atcagataaactattttgtgcttgccatatttcaatcagaataaataagaaggatattacactatttacag
ttgaagcctccagagcttttattttgagttataaccagtggtggtaactgaatatgggcactatggcctga
cctcacatccaaacaagcccaattcatgctccaggaaaagaaaggcgagatatccaaagtagttctgag
aaccactgacataatcactagagaaaactggatatttctgatcccagaattaactagcctctcttgcaaga
aattgtcaaaatgcggtcccggcaggggttcttttgccttttcccttttatttttatgcagatct
tttgtaaagtcagttcccatgtttcctggctagtgatgctcattagcagttccaaataaaatgatggcaaa
atggcccaattcttgatttttttaagctgcacatacctcttttagagtgaataaaagtaccaatttgga
atttaggtgaggttttattttccttctatgtactaacattacttgcttggttatgatactcatgttttgt
ctctttgcattagctgaaaacatacttttaataatgttccaaagaaggggattttggaaatagactttca
gatttgagggggtggaacatttaactctggagaatttcgcatagcttagaaaaggttcagggtatctgaaag
acaccctgctcgaggcggtttcacctgaggttatttcttgaataattggctgccattgtgggattctctt
catgtcttcatgctttctttggtgacatcttacatataaatattatacagtgctaatagcagcagcatta
tttctgaacaggccttatgaacattgctagctgtgagttgtcctgctcatcatcattgaataccctcact
ctgtcctgtagcagaacctagggcctttggcttcagagccccaatatgcaatatgtggtccaaagaccac
cagcatccaaatcacctaagagtttggttagaaatgcagaaagaatctcagaccccaacagtacctaactgc
tatggactgaatcacatccccagccagattctaatgcccaatgtaactataaagatagggcttataaac
aggtaattagattaaatgaaagcataaacattgggccccgatctgatagaattagtgctccttataagaga
gtgctgtctctctcagcatgtgtgttcaaagaaaaaaagtacaggtgagcacacaatgagaaggccaccat
ctgcaaccacacaagaaaagccctccgcagggaacttaattggccagcatcttgatcctgggcttcccaatc
ctcagaactgtgagaaacaaatttctgtttgaaccatccatttccagtttatggtaatttgttacggtag
ctcaagctgctaataacctaactgattcaaaagtctttatccctaacaagatcctcaggtaatgagtatgca
tattaaaatttcagaagcacattgcttttagttaattttgatcatgacattatttaaactccttccctatc
ctgaccatcacttttccatgggaggaacttgagtcagtaactggaatggactttgaaatgaactctagga
tttttaggccctgactctgattctaaagatccttgtcagcctcaacttgcaattctctgaaattaagaga
acccataggccctgggttaagatgaacaactgcacaaaacatcataaaaaataaaggataatggatatgt
tcttttaaaaacgtgggatattacaaaatgttacataaagtttttattcaataactggataagaatggca
tatttctcttttttttcttagaattgtattacagatgcatagattcttgagttcaaagaaaaaatcac

Figure 9 (continued)

ctaggatattgtcagctgcagtatcatagcctaagatthttgccactcaatttgactatcatccttacagt
atagagtcctgctgtatctttgcatttgccttctcatattgtctaataatthttgaaatggatthttgtaa
atgttggtattthttgccatataaggtaagaaatgagaaatgagatctgaattctcaattgtgttctgtgaa
agctaaaagtagactacaaagagaataatthtcctgttttatcctthttgacagttgatgtgatactthtaggc
gacataataaaaactgaaggataataaagatgattcatttctactattatatctaggtagtaccattaatct
thttatthttcatattaattthggatthttthttctthttctthttthttthttthttthttctcgagatgg
agthttcactctgttgcccaggctggagtgagtgccacaaccttggtcgctgcaacctctgcctcccag
gttcaagcaattctcctgcctcagccaccaagtagctgggggttacaggcatgcgccaccatgcctggct
aactthttgtgtthtttagtagagacagggthttgccatgttggccaggctgggtctcgaactcctgacctta
ggatgatctccggccttgcccttccaaagtgtgggatcacaggcgtgagccaccatgcccggcctaatt
tggctthttthtagcatcattgggaataatgagtaatgatgaaataatthtcctagaatgaagaaatagcata
ctthtttaagatacaggaaaaacctgaggtcaggagttcaagaccagcttgaccaacatgggtgaaacctg
tctthtactaaaaatacaaaaggcaagcacctgtgatcccagctactcgggaggctgggacaggagaatcac
ttgaacccaggaggcggaggttgagtgagtcgagatcgcgccattgcactccaccttgggcgacaagag
tgagattccatctcaaaaaaaaaaagatacaggaaaaataaaatcttagtgatcctataatgtatcttag
atthtcaaaaacagtcactggatctatgtgaattacaaaacaaaatgagattattctccgtthtaata
agtaagctthtctatgtgtthttgaaagatthtatgggaaataatthtaaaaagtcataaaatatcaatact
tacttacaagtagaactactcaaaagagaaacccccaaaactaaaaataggcccaatgaatcctatagtagc
ctgagtggttaagaggtattaacacattagctagcatatcaacaagatthtcatagacattattgctthttaa
aataaaactaagcttgtaaaacatcaattaagcaagactthccagaatgcctctgtgcagagcttggcaga
cattctctthcaacaaaaaaggcatthtaaacagtgaaaattataaaataaaaacgtthtaagtctctagaa
attgatctaaaggatgttagagaatccagaagcatttggttcaagaaaatctattcaattthtagttagaat
gtcaagthttgtgacattthtgccagaatatgctgttctcctccactgctgtthtcaatgttatgaaaaca
ctactcccaatgaatacaaccaagaatacaggagctcctcctgttccccgtcagagagctctggthtcac
cctgggagagggcagaccactagtgthtcccatcccaccctcagctctgtgttgcaaatgctctgagtgta
tgcagthtttaaaaaataatgctccctthtccccacctatatgatagaggttctatcccacatgcagcaggc
tgagaatatthggggacccaatcaccacctthtcagcttctactcatagacagaggtgccatttcaggagg
gaaaaactgagaagactgtggggctatcacctcctctcccagcttctgctcagagggtagagtatccaca
aaagtagggccagccaagaagatgggacccaccatcctctccccgactgcttgcttgtagggtagatatt
atcaatccaagagaggtaaaaatgggaggtctacggctccacagccctgccaagagagttgacttggaatg
gagcagggaggaacttatgccttcaggthttthttgaaatgaatagacatctcagtggaagcaatgaagt
ggagactaatagcacttgaaacaactagcaacaaacaaaaaggcagaccagccaaagttcaacagataaaa
acagggaaaaagacagacaaaaaaggcccttctgggatcacattcatgcctgggggtccaaagggtgctgg
gttacaccccttggtatgcccctgagagctactagtgctggatgaaagtggggctgthttgacagcatt
ccccagccacacaaagatccatcagcaagaggaaaagactthtctgacttaagaggcttaagcataactt
atgacaaaaataacacgaactgaacattaagctacgtgatccagggacatctthtaggaagacttaaaa
acaaaggagaaagaaaactgagcagtaaccatcagaggctgcacaaggcaaggaaaatagacttccaaca
atthtgcctaggcaagccattaaataaattaacaaaaccaggaattatcaacatgccatgggtatggggga
ggaggctaatgagaatccaaaattgctacagtgattacctaataatgtccagthttthgacaaaaaaata
catatacatggaaagaggtagattagtgagcccttgtagaggaataaagagggggaaaaaagagtatgt
gtggggcgggctaggggaatgcaaactgctthttgaggggggcacagatgcggaacttagaaaacaaagact
tcaaagcagctattagaaatatgtthtaagaactaacaaaagccatgtthtaagaagtaaaagaatgata
atgctaattthtcaaatgggaggctgaggcaggcagatcacctgaggtcaggagtttgagaccagcctag
ccaacatgggtgagaacctgtctctactaaaaatacaaaaaaattaggtgtggtggcaggcacctgtaatc
ccagctactcgggaggctgaggcaggagaatcactcaaaccaggaggcagaagttgcagtgagctcaga
tcacgccactgcgctctagcctgggtgacagagtgcagctctgtctcaaaaaaaaaaagaaaaaagaa
aaattatacaaaaaattaaaaattcttgaggtgaaagtataataacaaatgaaaaattthcctaaaagggc

Figure 9 (continued)

ccaactatatatatttgagctagaaaaagaaatagtcagtgaaacttgatgatacatcattagaaaagtatata
atcagaagaacaaaataagaagaaaaaatgagcggataattagagacctctgagataccatttggaacac
caacatgtgtgtaatggaagttttggaaggagaagagaaagggcagaaaaaaataatccaaggaataatg
gctgaaaacctcccaaatatgatttttaaaaatcaatccacaccttcaagaagttcagtgaaattacaagt
agggaaaacgaaagccatatcaagacacattataactcaaagtggtgaaagacaaagtgaaaatcttgggt
gcaataagagaagttattcatcacacacaagagaactccaataataggaatatctgacttcttatcagaa
ttaatgaagtccacaaagcagtgagataacataaaaatgcttaaaaaactatcagcaagaagccaataccc
agcaaaaactatctttcagaaaggaaaacaaagtcacatttccaaataaagactgaatttggtgtagcat
acctgcctgacaataattactaaggaagtttttttaatgaaaggaaatgacacaagactgcaattcaaa
tccacgtggaaaaaaaagtgccggcaaaggtaactacgtattaactataaaaaacagcataattacat
attgtatctcctttcttttttaaaactaaaaacaatataaaattcaattgtgtctataggatataaagata
tgtatttgacaataatagcacaatgaggagtgaggaaaggaagctatagtggaaataaggaagtggtcatg
agacagtaactcaaatccacaggaagaaataaagagtaacagaagttgtaaataagattaatagaaaaac
tttgtaaataacttttttctactcttaatttttttaaaaagatgcaagattgatataaagtagcaacaccg
aattgtgtttataacatatatagatgtaatatatatgacagcacaaggaatggttgtaaactcttatttct
gggttcagtaagtaagagtgagcaaatggtctacatcttactggaattgagttattataaatccaaagca
gagtctaagaagttgagatgtatattgtaacacctagagcaaccactaagaaaaatacaaaaaaatatgat
tttttaaaatcaacaaataaacataggatacaaatagcaaaatggaagaagtaaatccaactatatcaat
aacattaaatgtgaatgaactaaacaatgtaatcaaaaggcagacactgtcagactgaatttgaaaaaaa
aaaaaactaatttcacctagattcaaagatacaaatatcctgaagggaaggggatgggaaaagatacac
catgcaaacaataaccacaagagatctggagtagtataactaatatcagacaaatagacttatgacatatg
gagagatgaaaaggaacactttataataatgaaagggttaattcatttggaatatataaccattataaac
atagatgcactcaacaacaaggtcccaggatacatgaagcaaaaactgacagaaaagttaaaaacattaa
agaaagtatctttcagttctacaaaaaaaaaaaaaaaaaacacaaaggtgctaagtaaatgctagagt
ttgagaaatgccacattctaccacactgcaataatatttgcagatttcaagttcactttacattgttata
tatggacatctcgagcaataagtatattccaataatttctacacttaaatcttctcataaaagtctattc
atgccaaaggatttttaaatttttataatttcttctctttttattcgttgaggtaggcagcatgccaaatt
aaatttttttaaaaaaactgtttaattcttctgtttcttattaccagtgttaacttctctcaaattagcta
atctttgtgggtctcagtggttcttatcttttaaaatgacatggtaggggtgcgatcatctgagcttcttcc
acttacagttctgagactgggtgttttcaccatgaaaatgaactgtttcaccaaggtaatcatcaggaagg
ccagtagaatctagatttctccatctgagatgggtgagatgtacctcactagggtagaatttcagcttcta
gaaagacttctgagaactcttaacatctgtatggaattcatagggttaagttggagcatttaataaagca
tattttgatttaaggcatcataagtggattctgttcaggagcactttcattcctcctgtgtaggtcctac
tatatcttatgatatgatctgcactcctgacatctgccattgtcagatgccacaacctgtatgtgaattt
cttgtgaaaacctgatccagcctaggaataggaacagtcctatgtcgagttgtacatgaatattcaggtac
cttagagaaacatttaaagacacaattctaacattaaggctggaaacaaagctatgtttaagatttatta
tatttatggatttcttaagaaatttcaagtccttgaaaacttagtttccagtttaagtgaaccttttta
ctgctgcatgcttactaatgtgaatagctttctacactagtctgatgccaggtaggaaaaacaatggcac
attcaagctgagtaaattaaaggaacttagcaaggaactattataagagctgggttttagaaaaacaaggaa
tagtgacgtacccaggaactggaatcaatggagagcagttaccaccctatacccaaatgggaatattaac
cagaacccagagagggtagctgggtggggtagatagagagggttaaggagctgaggctttgatagaaga
acacagacaagcctggtagcctggcaggaaggaagaaatagataccctgtctcactctcctctctccttc
cagtatcctgccagtacttcttattggctaaccctattcaagaccaagagcagataacccaattgatg
ccatctgcattgggtctgcattccagagcccaggataatgtagagaaaagggggtagagtagatgtagagg
gaaaaatgaaaaagtacgagtcagagaagatccaagggtaaaatattaaaaaacaattgcaagttgttac
ttcaccacgatcaggactgggggaggcaacaaggtacctaggatgcaaatctaaggaagcactcact
ctcgggctcatacaaatgctcagcacttgacgatcctgagagacaggatgtctccttgccctaactcta

Figure 9 (continued)

gtcttggtctctgattccacccagtgactaaaagttgcttgacacagaattttaaagggaatgaattacc
tttttttttttttttttttgcataaattcagtcaaaagtttttttaattgtttatttccataggtttttgg
gaaacaggtggtatttgcttacatgagtaagttcttttgtggtgatttgtgagattttggtgcacctatc
acccgagtagtatacactggacccaatttggagtcctttatccctcacccacctgccagcctttgccctga
ctccccaatggttcaatgtatcattcatatgcttttttgcctcatagcttagttccaccttatgagtgag
aacatacgacgttttggttttccattcctgagttacttctcttaaaataatagtttccagttccatccagg
ttcctgcggtatgccattaattcctttcttttttacggctgagtagtagagcatgaattatcttttaattt
gtaagcataaaaagaatattttgtttgaaagatttcaaaatactcttttgaatttttccccaatgacagc
aaataacatactagccatacatgaaatatccagaggccagtatgtataatggcttgacattattattgaa
ccctggattttttattatttttgtgtgggtatccatttattccagctgcacgttttttcacacttttagcatt
tttgaagtcaagatgtgtctcataatcagtggtgtcacaaatataattaacagcgtttttcttcttagat
gtacataaagtaatatgtagtgccttatcatgaactacatctaggtttgatgaaactcacctgatgtacttt
aaagatatatatgagtgtacaaaatttttcatgtctaccacaatatctagcatataactaatggtcttgat
atattctcaactggtattttcatgaatgaatgagtggtgagttagttagtgagtgaggagagaatgaatgaaa
tagtctacctgccctgcttttaggatgtcgatagtggtgtcaggaaaaatatcagttcatatacaaca
gttgtttaagctgtcatcatgatctcctagaatgataggccaaaacagcctgagtggtacattagccaca
agcatccaattaactttcattatgttattttccgccaaattgatgctaattctgtttccatgctgtgcac
tttccgtagtcttcatgataatttcagaacctgttttacaacataattcttgctactcttttcccttttgc
ctttctcttctgctctaagacaacttcttcccaatagtatgttgccaattttctttcactttcctgatt
ttaaaccactgattccaaaatcaaggtgcagttttcaatataattctagtgttaaccatgaattcttccc
cttttaaaattttaaatatttaatttctttttaacatagtcagtcacgcaagcatgcacttcagcccaat
ggtgaataacagatttgaccagagaaaaacattattttctagtgtttactttaatccgtctcagcaag
aaactaaaattattttcttctctttttatgtgtcatgcagtagcagcttccctagcttaccattgtcttt
ctgtcaacttttcccttttaaaattaagatatttactcatttttagcaaaaaacaagataatgcattattaa
gacgtatttttgacttgattctcttctgagactagggagaagtttttcaacttaaaaagtaaaaataga
agtgaatatagatatatatgtgcatgtacatatatatgtatgtgtgtgtatgtgtgtgtgtatatacaa
caaatctgtgaatttattattaatagcatctggtcttaatatggtctataatataatatggtcttacaga
gtgttaactgctccaaatgaaaataaggtttcagttatttgtagagattgtagatcaaatctgcttccaa
ttgtgggcttaacaatagttttggcaactgttatatatcccaaagctgttttaatttttaatttttagtga
tatattagtgttggtgaacaatcttctttggctatttttccatgttttcagtgacatggttaataatt
ctgtactgtctgctggatgttggtgatagatagcctgaagcaacagatttactggtgcaaaattattaaa
gtaaccaattgcaagtgccttttaattggttaataaaagaaaagggtataaatctctttttgcttttaa
ttactaaaatacatggtgttacaataaacttcagatcctcttcccaaactccatatgttttatataataca
tgaatattacctagtgtagattctacatatggctgttactatgataattttgtgtctccaactcccttt
tcacccgctgcctgccttccacgcttcatggtggagataacctttgttggccttaggcttttgttcccatc
tctttctgctctcaggaataagtcgtattcacttgatcttgtgtgaatacaagctcaaatattacctct
cccaagtccttgcttgtaaggcctaactcctcaacaaggaatgaagagctttatcctgtgctaaggaagt
ctaggcattggcagttagggaaattcatgtcttgggaggaagccttctcaaaacatcttagaaaccatct
ttccctatgaatagtcaaaagccaatgtggtggttaaggtggtggcggggggtagttcagaatcaaccatt
agaatttcatgttttgaatgaattgtgttgtaggtacctatcatcaattttgcaaactttgttggtgctt
ctaaggatctttcaagatatcactcacaaaaatatttgctttgcttgggttaatgttccctccggntatt
gcctagaggggttttacagttctttaaatatattaaatatatgttctatgcattccccctttattgtca
aagtatacttgtgatttttgtaaatgatgttcatggggagaatatgtccttgcatcaagagaatgcattc
ccattaaggctccttcccttccaggtttcccaactgaagcctgagcacatcaaagagcagcaatgtggaga
ctcaccctgagatctcactgctgacctatggtgcacaccaagcatggtctttaatggcaagctgggatta
ggccacaattctgcctagagttcctcgtagcttgggacactgaaaagtgaggggaaggagatgcacttctg
gcatcatatcattctgtttatttaactgtgaaataaccacaatgggttttcagggttttaggttttccactt

Figure 9 (continued)

ctcgctcagacccctgagagtctgggatttggttttcaaccatttatgggtttcataccaacatataaagc
tcctacaactacttcatattccgtgataaaatgtccctctttttcccatgtaacttggttcagtcagaca
ttgagaagactccccccagtaaacactagaattttaaaaagcgaatccacttgaaaggatagcttttct
ggggatgtgcatttgactctgataaatccctaattgccagggcagggcaccagagtgaagccttaggga
agaaaggccagatgccttgataagctattacatctgtcttccaccaaaggatgtcagtatgcttgcagc
ttaggtcaaaagaaatcagtcctgtgtattcattttcaatctagtttctaattggactcttatccgtagcct
gaaattagcttacatcttggcagagctaagtacttcaaactcaagggaagttgtgccaacataaagtac
aggatgtagatctgcatttggtgtctggaacaggtacttgcttattcttggtttattttcaaagaacataa
tggtttcagcatacttatacactccaaaatgtatatctaaattgtcagatacatgtaaacaccagccaca
cattttatctctgcagccagaacatccccactcttaagtccaaaacctccatcataaacaagcctccact
ggaatcagaaatcacagaaaaatcacaggtgaggtgaaggtaaaacataactcttttgctggaaatcttc
acagttaaatcttttattcaggaggcctgagtagcaaagacaacaatatctattaataccactaccacaa
caagaacaacagctacttcttctaagcattttctaggggctagatcctgtgccaagcccttacatgaat
tttttttattattatactttaaggcttagggtagatgtacacaacgtgcaggttggttacatatgtatac
atgtgccacgttggtgtgctgcacccattaaactcatcatttacattaggtatatctcctaattgctatccc
ttccccagccccccaacccacaacaggctgtgtgtgatgttccgcttccctgtgtccatgtgttctcatgg
ttcaattcccacctatgagtgagaacatgcgggtgtttgggtttttatccttgcgatagtttgctgagaat
ggtttccagcttcatccatgtccctacaaaggacaggaactcatcattttttatggctgcatagtttcc
atgggtgtatatgtgccacattttcttaatccagtcctatcattattgaacatttggttggttccaagtct
ttcctattgtgaatagtgctgcaataaacatacgtgtgcatgtgtctttatagtagcatgatttataatc
ctttgggtatataccagtaatgggattgctgggtcaaattgggtatttctagtcttagatccctgaggaat
cgccacactgacttcacaaacgggtgaactagcttacagtcaccaacagtgtaaaagtgttccatttt
ttccacatcctctccagcacttggtgttttctgacttttttaattgatcgccattctaactgggtgtgagatg
gtatctcattgtgggttttgatttgcatttctctgatggccagtgatgatgagcattttttcatatgtctg
ttggctgcataaatgtgttcttttgagaagtgctgttccatatcctttgccactttttgatggggttggt
ttgtttttttcttgtaaatttgtttgagttctttgtagattctggatattagcccttcgtcagatgacta
gattgcaaaaattttctccattctgtaggttgccctgttccactctgatggtaatttcgtttgctgtgcag
aagctctttaatttaattagatccatttgtctattttggcttttggttgccattgcttttggtgttttag
acatgaagtcccttgcccatgcctgtgttctgaatgggtattgcctagggttttcttctagggtttttatgggt
tttaggtctaacatttaagtccttaatccatcttgaatttaatttttgataagggtgtaagggaaggatcc
agtttcagttttctacatatggctagccagttttccagcaccatttattaaataggaatccttcccca
ttccttggtttttgtcaggtttgtccaagatcagatggctatagatgtgtgggtttatttctgagggtctg
ttctgttccattgggtctatatctctgttttggtaccagtagcatgctgttttggttactgtagccttata
gtatagtttgaagtcagtagcatgatgcctccagcttgttcttttggttaggattgacttggcaatg
cgggctcttttttggttccatatgaactttaagtagttttttccaattctgtgaagaaagtcatggta
gcttgatggggatggcattgaatctataaattaccttgggcagtagtgccattttcatagtattgattct
tcctatccatgagcatggaatgttctccatttggttgatcctcttttatttccactgagcagtggtttg
tagctctccttgaagaggtccttcacatcccttgtaagttggattcctagggtattttattctcttgaag
caattgtgaatgggatttccactcatgatttagctctctgtctgttattgggtgtataggaatgcttatgat
ttttgcacattgattttgtatcctgagactttgctgaagttgcctatcagcttaaggagatttggggctg
agacgatgggggttttgtagacataccatcatgtcatctgcaaacagggacaatttgacttccctctttcc
taattgaataaccctttatttcccttctcctgtctgattgccttgccagaacttccaacctgtgtgaata
agagtgggtgagagagggcatccctgtcttgtagcagttttcaaagggaatgcttccagtttttgccatt
cagtatgatactgactgtgggtttgtcatagatagctcttattattttgagatacatcccatcaatacct
aatttattgagagtttttagcatgaagagttgttgaaattttgtcaaaggccttttctgcttctattggga
taatcatatgggtttttgtctttgggtctgtttatatgctggattacatttattgatttgcatatgttgaa
ccagccttgcatcccagggtgaagccacttgatcatgggtggataagctttttgatgtgccgctggatt

Figure 9 (continued)

cagtttgccagatattttattgaggatttttgcattgatgttcatcagggatattggtctaaaattctctt
tttttgttgtgtctctgccagggttttgggtatcaggatgatgctggcctcataaaatgagttagggggga
ttccctctttttctattgattggaatagtttcagaaggaatgggtaccagctcctccttgtaacctctggta
gaattcggctgtgaatccatctggctcctggacttttttgggttggttaagctgttaattattgcctcaatt
tcagagcctcatattggtctattcagagattcaactctctcctgggttagtcttgggaggggtgtatgtgt
caaggaatttatccatttctctctagattntctagtttatttgcataagagatgtttatagattctctgat
ggtagtttgatttctgtgggatcgggtgggtgatatcctctttatcattntttattgcgtctatttgattc
ttctctcttttcttctttattagncttgctagcgggtctatcaattttgttgatcttttcaaaaaccagc
tctgtattcattgattttttgaagggnnttttatggctctatttcttctcatttctgctctgatcttagn
tatttcttgcttctgctagcttttgaatgggttggctcttggcttctctagntcttttaattgggatgnt
anggtgtcagtttttagatctttcctcctttttcttgaagcatttagtgctataagtttccctctacaca
cctgtttggaatgtgtcccagagattctggnaatgtggggccttgttcttcatgggtttcaaagaacaat
cttaatttctggctttcattttccttacgnaccgaagtcattcggaagccangctgggtcaanttt
gcatggaaattgaaagggttttgaagggaatttctttattcccgaagtccaaagtttgaatggccccggg
ggggccaaaccgggaaaacacagggtggggaaaaaaaatccgggggcttttaaacatttggcggaaggga
aaggcttttacccttccccacctaattgtggggccaaatttttggaaaaaaaggggggggggggggggc
cccaaaaaaaaaaaaaagggaataatccgggggggaaattttgggggggggggaaaggacctcggaaaaaa
gcctaattatggggcccccccttggggggggcaaaaacccaaaatccccaaaccgggggaaataccctt
ggaaaaaatttcgggggggcccatttaaacggcccaaaaaaaaaaagcacgcgggggggggtaaaaaac
ccccccattataaataggggggggggaaggcaaaaacacttttttttggagtcaaaagaacagtttttt
tnnn
nn
nnnat
tttatagtaattatataaattatataaaatataaattatataaattatataaaatataaattatattat
ataattatataaaatataaattatattatataaattatataaaatataaattatataaaatataaaaa
taaaaattatatacaagtatatataaattatataatattatataaattatataatatttatataataa
tatatttacatatataaattatattatataatataaattatataatataaaatataaattatataaa
tatataattatataacatatataatataattacatatataattacatgtatatataattatataacata
ttatataatataatataatataattatattatgtatatatacatatatatacatatatatgcatatata
atatatacatatatatgtatatatacacatatataatattgtatatataatataacatatataaataca
tatataatatacatattatattatataattatataaattatataaattatataattatataaattat
acatatattatattatattatgtaaatataatataaattatataaataataagataaattatataaatt
tacatatatttatattgttaacataaaaattattctagtcctgatattgctttaatacaaaatttaataa
ataatttttatattagtttggtatttcagttcttgaaaacataaaactcaaaagatagctaataagattaga
aagtggctcatgctatttttaagtaaaaaaatagaatatctgaattttacagagccaataaaaattgacttt
agaaaaacgtactcaagtgttaataaattatctctgtgtgaaaggacttcagggtgaattttatttttt
aaaataattttctgggttttctcatttttagttaacaagcatgtatttttaccctcataaaaattaaaca
ctgctcaaatgcctcctattttaatgaaaagtaagattactgtttgaaacatacacatgccatcctcctt
tcctttgagaatcccactgaaatgacaaaagtgtatacaaaaattgaatagacccatgggtgacagtBAC
clones RP11-89n15 and RP11-56b20 continue
SP6 end BAC clone RP11-16p13
→gaattcaaaaagggttagacttcttttgatggctaggtcagaataaactgcagcccacatggacacaggc
tgcagtggaggcagcatagccagaggggtaggtgaagaaatccacagcaggctgtgatggccatcacatg
ggctcagccaaccactcccagcactgcagctgagctctctcaacaagagaatgggtttaccttaggcgg
actcatgtgtgggtgctatgccggagaagaagagagaaaggaggcctgaggggacatgaagtgacccta
atgttcaaattgcatcctataggtaatcaaagaaaagcagacagacagtgccaccaagaagaaaatcatt
ggagatgcttttgaaatcatctccaaacacggggcagcttcattactggccaactacaatctctactgcaa

Figure 9 (continued)

atctagcactggcaagagtgttattaaaaaaaaaagaggaaaagaagagctaattttcatccaaacatt
tctgtagtggttttgcaaacagctatctgtactgagtacaatgaaatctgcattaaagcatattttgcc
tctaattgggcaattccctgtcttaagcaatttctccaagtgatcctttttggtagaatccagcacttat
ttttaaaaacttttagttaaaatctcatatattgggttacacaattaatcttcagggtagatgcaaaatggg
tgtttcatttgcaactctttggattttacacagtcattttttaaaacagtttcattaatgtttaaaacaca
tactagtaagtaaaagactgtaatatattaaaacataaggcctttatgttttaaaagagaagttaaggatc
ccagggaattaaataatgtaatacaaacactgaaatctgtttcaaagcagtactagttcaccgataacca
aaaaaaaaaggagaaaaggggaagtccccctgcttaatgcatacaaaaaggacttttctatattgctttc
acactacattatagggtttccacattaccaggactagagaatgaaagaagggtatgaacatatatggagga
tatgaccattttaagttttacttttgggataagacatatcagagtaacgcaaaggcaaatttgagtattt
cctctcaacatgatatgattggcaaatatatacatacaatttagtaatatatatgattaataatatagaaa
tgtaaggccttgattacaaaaaattacactgggaaatttaatgtacttctttcagaatctgcacacatcta
gtaaaaatataggtaagatacagacaatttgagtaacataatcaagaaactcaatttaataaggaaactg
aatcatcctaaatgtaatagttgaatcagatgatgattattgatggatgctaaaaacagtggttaaaaga
ttgttagaaacaggatattttatactgtccttaagtatcctcccacagattaaaaactaattacaaaggta
aaaatatacctttgcaactgagggttaacactgtcaccacatgaacaaacttagcattaccaatggtggaa
caacctgacctcatgtgcccattagcacacaacagtatcgatgaatattcttgccaaaaatatccaacct
gaatttcaagccttgacctaatttctagttttacaggaaatatagcaccgaaaagaatacatatttggtg
ctgtgggaaaaaaaagcaagtccagggtgtggaatagtgtatgaaacaactgacctgggttcttctgaaaa
aacaaaaagaaggaaaaaactgattaaaaagactaaaaaaaaaaaaaaaaaagaccaaagtcaacacat
tatcttgattggatcctgaattttaaaatatcttatacgttttgcaataactggaaaaatttaatatg
tactgataatactgtcaattgttaaaaaaatttctaggtacaataactgtactttgggttatctaagagaa
tgtccttatttctaggtgcaacgacggtaactttgggttatctaagagaatgtccttatttctaggtgcaat
aacggtaactttgggttatctaagagaatgtccttatttctaggtgcaataatggtactttgggttatcaaag
agaatgtccttatttctaggtgcaataacggtaactttgggttatctaagagaatgtcctcattcttagaag
atgcatgctttaatatatttagataagaagcatgtgatgactattctcacattcaaatggttcagtgaaaaa
gcaacaaattaaaaaccattcacataattatatatttaatatatatgcatattatgtatatatatggaaagg
caagaatgcgaagtgagcaattttattaataatgggtgaaactagggttaaggggcatatcgatatattttt
actattagggttgaaaccatacgaaattggcaataacttgaccatttttttagctacaaatgacaattttacct
tgaatacacaaaattacataggagacactagaaagggtgacagaagacacaccattaaaaatgactgaagg
aatcagagggccttcacagttgactttgatctagggttttaagactagattatttctatattatgttattt
cagaatatgaaaaaatggaaaagccttttagttcatgttatgaatatagcatatccttaataatacctaaa
cccagtaaagatagctcctccccacaaagggaaaaaagaaaactataagactaattcaaattttattatta
tacatacaaaaattttagggaaaaatagttatcttgagaatgtaaggataattcagtatcaggacatctat
taacatatttcatcatactaacaatttaaaagaagaagaaaactgtatgattatctcaacatatctgaa
agtgtctctctatatataaataattcactgacatttctaatacaagctataagttaaaataggattatttt
atgagtgtctgagcactgctcaaaggacattaacatgtatcttttccatttaactttatacatattaatc
tccagagatagatgctgttattacccccattctactttctacagtaaatgcctaggagagagaatgcttg
gtgctatgggttgaaatgtttttgtccccctccaaatttcacattgaaatttaatccccaatgcaacaata
ttaggagttgcagcctttggaaagtgaatgacattgggtgcccataatgaaaggggttgaggaggaaggtt
tgtccctcttgctctccaccttctgtcatgtgaggacatagtgtgtttgtccccctccagagaaggcagc
ataaagggtgccatcctggaagcagagaaccaccctcaccagaaaactaaacctgctggcacctttatctt
ggacttcccagcttctagaactgggagaaaaataaatttctgttcttcgtaagttttccagtccttaggtat
tctgttatagcagcacaaaacaaaactaagacactgggtcatatagtaattgtatttttaccttataatac
actgctaaagtgatttacagattggctgtattatttttagattcccaccagcaatgtattctctctaggtg
tgtagctttgtattttcattctctgaacagtggtttggcaagtaaggattttcatgattttttctttt
atggatgatgttcttcatataatatctaagaatcctttgcctaattcaaagtcataaatactttctctta

Figure 9 (continued)

tgttttttctogaagttttatagttttatattttgatctatgatccattttgagtcattttctttgtaag
ttctgaggtttaagtcagggttcattttttggcctacggatattgtattaggtttctattgctgtgtaac
aaactaccaaaccttagcagcataaaacaacacctattagctcccagttctgtaggtctgatctctggca
taatgtgactggattttctgattaggatatcacaaggctgaaatgaaggtagtggctaggctagggtctt
gtctggaggctctggaggaaaatctttctaatatcattcttctgtgggcagaattcatttccctgaggt
gtaaactatggctcccttttcccttctggctgtcagccaggtattattcccagctcccagaggcttccaa
aattccttgccacgtagccacttccaactttaagccatgatggcgcatcaaactcctcctgaatgtatgag
ttcctcttcaaagacttgccagagaaaactctcttctataaaaagggtcatgtgattaagtcagcctca
caaggtaactcttccatttcaaagctactgtgtcatattaagataatccatcatatttgcagttccaag
gattatgcaagtcatgtgtatcaggatggggaggggcagaaaatgctgggagtcattctagaattctacc
aaccacagatagacacttatttctaataccatttgtctgaaaatactatccctatgccattgaattgtttgt
taacctttacaaaaatcaatacgccatagttgtgtaggctctatttatgggctttttcttctgtttagtta
atttatatgtctatccctttgtcaatatcacattttttgggttacagaaatgttaaagtgagtcctaaaat
caagcaatctgagttttccaacttcattctttttgaaaatcgttttagctattctagttactctgcattt
ctttctaaattttaaaaatcagtttgccctgtatctacaaaatgtcctcctgcgattttgattagaattgta
tgaaatctctggatcaatttacagaaaattgatgtcttaactatatttagtcttctaattcataaacaca
gcaagcctctccattaatttagttctttcttgggttctgttatttggtattttgtttcaatatacagatc
ctgcatgtgggtttgttaggttttagtcccaagtatttacatttttttgaactattagaagtggtattgact
ttattagtttctgtttccaattgctcatttctagtagttagatatgcacttgatttttgagtactgacca
tgtatcctacaacctaaaatcacttatttctagaagtttttttttttaggtttctttttctatataa
acaattataaaggctgaaaattgggcacttttatttctctctctctacactgtatgtatcgtctttattt
ttcttggttttattgactggctaagattaccaggacaatatgaattagagttccttccataaattagga
atatttgtctcatttctaataattaggagaaaagcatttggccttttactattaaatatgatgttaggtat
aagtttttttagatgtcttttattagtttaagggaagttttctcttattcctgggttgccaaaagttttt
ttaatcatgaataaaaatttttattaaatgcttttctgcatctattgatatgatcatgtttttctttta
tctgctaataatacatttcagtgattgatatttacctactaaaccagacttgcattcctgagatcagtcct
acttaattgtaatgtgtagcctttttaagtattgctggacttgatattctagtatctctgtgcaagatttt
tgcactctatgtgtataaaaaagattggactatagttttactttattgtgatgatgttttacttttgatt
agggtaattctggcctcttaaaatgagttggaagatattgttctgcttctgtttcttggaaaagattatt
tagaattagtggttgatcttcttcaaagaatttgccagtgaaaaccatctgggcttgtagtttattttt
tggaagggttttaactctaaattctatttctttctttcttttttttttttttgagatagagttctactct
gtcgcccaggttgagtgagtgagtgacacaatatcggtcactgcaacctctgcctcccaggttcaagttat
tctcctgcctcagcctcccagtagctgagattacaggtgcctgtcaccatgcctgactaatttttgat
ttttaatagagacggagtttcccatcttggccaggctggctctgaactcctgacctcatgatccatcca
ccttggcctcccagagtgctgggattataggcgtgagccactgtgcctggccaattctatatttttaata
gatacaggatgattcagtttatatatttcttcttgaatgggttttggtagtttgtcaagaattgttacat
ttaatctattttgttgacatatgtgcagagaaaattgtttgtagatttcccttatcatcagtttaatgg
ctgtaaaatctgtcatgatattctcctttcttgcctgttggccaaggctggagtgagtggtgtgatcat
ggctcactgcagcctgtcttccaggctcaaatagatcctcttgcctcagcctcctgagtagctgggactat
aggcatgtaccacatgcctggctaattttattttttgcacagatgggggtctccctatgttgcctcaga
ctgctgtcaaaactcctgggctcaagcaattctcctgccttggcctccaaaatgctgggataacaaacat
aagccacctggtctggccctcctttcatttctaataattgatgatagagtctttttctttttgtcagcg
tcaactagaagtatatcaattttattgctcttttcaaagaaccagggttttggtcatcgatttttctctact
gtttctctattaccaagtctattgatttctgctcaaatttctttttatctttcctcttacttggtttggg
tttagttcactctctcaatgttctaatacctggaagattagattgttcatttgaaaactttcttctctct
aatataggttttcagtgctatacatttctttctgagcgtgctttagctgtattccacaaattttgagat
tatattttcatttacttcaaaatattttctaatttctcttgagattttatctttgactcatggattagtt

Figure 9 (continued)

agaattgcattaattttcaattatttggagatttttcagttatttttatattttatttctcatttaattcc
attatgatcagagaacaacactgtatgttatcatttctcttaaattagaaaaggttttatgacctatgc
tattgcctattttgcgtgaattgtaagcacttgaaaagaatgtgtattatgctgctgttgggtagagtgt
tctataaatgtcaattaaatgcagctgggtgttagaatagttcttctgtacccttgcagattttctatct
acttgttatatcagttactcagggacaagtactgatgttgcactgtaagtgttaatttgtctctcttc
cctttcagatttatcaatttttgccttatgtattttaaagctatatctttaggtgcatacacattttata
tagttctgtctttttggaaaataaactcttttatcattatgtaattccctctttaatccttggaaaattt
tcttgctctcaagactatttgatttaatatagccactccagcttcattttgattgggtgttgcaggtac
acctttttcattcttttacacttaacctatctatatcattgtattcaaagtgtgttcttatagacagc
atatagctgagtcctgtttttaatctgccttgacaatctcttttaactgatgtctcaggcaatttagat
ttaatgtaattattgttatatttgtatttagatctatcattttattacctgtttccagtttgttttctct
atttttccctctgttttctgtctcctgccttcttgaagttatttgaattgatttgtttccattttaat
ttacctattgaacttttgactatatctcattgtgtatgtgttttagtggttgatctacaaattacagtat
gagtatataatttttacaatacattttgaattaatagtttaccacttcaagtggaaatgtagaaaactta
ccacttacaggtccctctactcactttcctttttgagaaccataagacaatgttaaaatttttccttc
aataaccatacatatttttaaaaccttaagaaaatatattaacagatatttactatttctgttgctgct
ccttcattcctgctgttccaagattccctccaataccattttccttccatatgaatacattcctttggca
ttcttttttttaagagcagatctgctgggtgaaaaatgtcatacttttggtcagattagataatttcttat
aatcttcaagttcacggaatcttctcatctgtcatcctttattttggttttaagctaattaagagaatatt
ttgttttgggtcattgcattttccattctaaattttttattttatgtatcttctatttctctacagtt
tttttttcatttttccatttgtttccattgtgtatgctcttacttctggggcatggttacaatagctgc
tttaaagtccttgattcattaattccaatatatgtgtccatactgggttagcatcttgtgaaatattaaga
tttttctggatcttgtgagacattaagatttttctgggtattcatatgctaaaaaaattatagaaattt
ggatactatgttagataactctggatctggaatgttaagtacataggattttcctggggagaatgttga
gattttgttttaccaggtaatcaaaccagattttgtccagaatgcaagttcttatctgccttctgttgct
gggtgttccaatgtcagttaagtttgaaagtcttgcagttgtctttagatttttctgcatatgtgata
cccagtgctcagttggggagctgggtaatgttctgacttatagttcatttcttattgtcttaggtgtatg
ctgtttaggtcagacacatgcataacagcctaattttgagctcgaaaatttatagacaactttatagg
gtcgattttctcaaactcccttctctctacaatcttctctacattttctaccttcccaaagcctcttttcc
tggctctctggctaaaaactcagagttttaattttccacagtgctgcatattttctatgattttcccat
aacattgcacctgtttccaaggctaatacgggtgagaggattaagagaaaaaaaaatacaatgg← end

BAC clone RP11-

56b20gaattctccccatgatcttaggaccaaagttcctctgggtgatatttttagctgcctttgtaact
gttgctgccatcgtcacctgtcaccttatgattgctgggattggggaaaagagaatgaagaaaacaaca
caaatctaaggcatatgtccactcttctgaccacaaatgtccctttcctttatcttggtccagaaaca
aagaatttctcttgtagctttctctctctttcttattttataattctgggtgttaaattgtctatgagtcc
aggccaagagattccagagaggaaacaaaacgaaaactcaccaccagttcaatagtactctgaattctgg
tttattccccgaatatgtctgttaccattttactttttagaatccttgtataactgctacatgctttgttc
agtgttttttagctgcattcagagggagagaaaagtgggtggagtaagtgtgcttactccattttgaccaga
actgggtacccttctccacagcctttgaataacaagttccatctactgcattcaaaatcacttttttttt
caaacgttggctgttacctaagtacaaatacatctattacttaagtaaggacaccatattggataatg
ctttatgataacaggctaataagtctcctttaatagaccagaatgtccattggttggtaaacttagtaaa
tgagagaagcttattgataccgatatttctcaagagcacctcagagaagacgactaagaacatggcttgt
ggatgatagctggcagttgtggagttaaagactgttatctctggacctgagacaatttggcacacagaaa
taaagcgtattaaagaaccagatggcactgaaagcaaatttaggaactgctaattcataacaattgtta
taaacctagaatatttttaggttaaaaacaagttactatagttatccaatatctctaatgtaacaagtca
aactagattgatttaagcaataaatatttagatttatgaaatgtattgtagaagaacataaagaaaatag

Figure 9 (continued)

aacaaaactataaaaaggcagtagaccaggtatggaataaatctacattcaaagtgaataaactgggttttccat
gtttcatgagagagcatatctcaggtctgcggattgacattgattaaattgatacaaagtatacaaat
ttgcagaaaatcactacaaaatataatacaatcaatacagcttgatgaaatgttaciaaattaaatatcta
aaaagttcccaagcaaagattattatgttaagaaggagatagaagcatgttttagaaagaatctttttga
gctattggataatataatcctttttgtgagcatttttctttaaggcggtttatcatttttaaattgcagaaat
aggagttgcctgtaaaattgggtgagcttaattactatggaaaatgggtctaaacctccagagactatttc
tatttcccatgtataccatgctttcataaatataattaattaataatagtttatatgtgtatgtgcgtca
gggggacaataaaaatagtagtttgggtaagaaaaggctcataggtatcctctggtagctgttatagcaatat
ttgttgagcacttactgtgtgcccataattctgtacacacagaatgctcaatccttataatgttcgaaag
gggtagatatcattattccaattttacagattaagaaatttgaggaataaagacattaaattttatgtctc
aaaatcctacagctttaagagagggagggcacaattaggacctgctcagcttaactccacagtatatgtgt
gtattgatagactacattaatataacaatgaagcaaactgttaaaccacatgaaactttgaatgctaga
aagaaaaccaaacagaacacaatcaatattaagataacttaattatataatctcctccattgtattaaat
taacatttccctcacctcagtaatacaggaagtctgtatggaagcagatatatttaactctgctattat
aagacttaaagatattactaaggacagttctctttttatctttgtatacatatttgtgatggctgttatc
ttaaaactttgtagccaatgggtataaatgataaataaatcatttgaggatggcttttgggtcataaacca
aaaattgaatataaatattttaagtaaaatattgattgtgggctgggtgtgggtggctcatgcctgtaatgcc
agcacttcggaagtttgggggttgaggagttgcttgagctcaggagtttgagatcagcttgggcaatgtaa
tgagacctcatctctgctaaaaataattttaaaaagattagctgggcatgggtgggtgcacacctgtagtct
cagctacttgagaggttgaggcaggaggatcacttgagcccagcagatcaaggctgtggggagctatgat
tgagccactgcactccacctcggtgagagagcaagacactctcaaaaaaaaaaattaatagtagaagga
ttgcactatctaaaagttactcactctgcaatagacgtaagtcaatgtatgctaacaaatttttttactg
atttgggggaagaggtgacggcaggatagtttgggatcctgaatagggttgggagatgagcatgagggtta
acaaattcctataagtaccgtaattctaaattcctgtaattgaggaagacaatcttctccacttggctac
tttggactaatctcattttatttaccgtaactgtcccagggtcaaaaagaaaacctgcactgaagaattt
ctgtgttgatgagccagtcagcccaatcacttgtgatggatgaagatttccctgtgtttgtttttaacag
gcctgtcttgggttaaaaagtacatttctttcttcaaaggatttgttaatcagggttagattgcaggcatt
gagaataagctcatttattcagggtgccagaagaatgcactagttgagtggtgcaggccctaggcttaggc
tcccagattggagcctgattctgcagcctggcggtgggtgtaaccatgggcccaggtggcagttgtcaac
caccttgggaagcggtactatcatcatccccattttatagattagaagctgagtcacaaggaggttata
tactttgcattttattatctgatcttggcacagagtaagcactcaatacaagtcagttattattggta
gagtggttagaggtcaaaatttgggaagctgtaaagggttatcttgttgagggcacttttctaattgtcagct
gggagacaagttctgtgttagtctggcattcaaggcctccacactgtgattcagatattgtgaagagat
gggtcctacattctcatctggggagcccggggaaggttgcactgtgggtatgggtccattctcatgagc
tatttgctgaaagtttcttgggtccatgcggtgctctaccctaagccaagaatggggttaccatcttgaa
gcttattatctggtgccactgccagagagctctgccctgtgggtctttaatgtttatttgaagcatgtgc
aaccatttgggtcgataatcttgtttactggcttttgtagggcaaaagcctaacaccttgggtctttttgt
ttcctgggtaacagcagagctagtccttggagactcctgttgggttttctcaccgccagttatattgta
ttccacagaaggaggagaaccggatttttaatacaagaaccattctactttattttacatgaaaacctcc
aaaataatgctggaggagttcttttcttttctccagaatttttaaaaagcaaaggcttgatttattttcaa
tgctgcattacaaacattttatgattattttttaaaaagaaaaatacaacagctccaggacaagaaatttg
aatgggtgcttaggacaagactcaatcaatggaaaatttgggttcacatataaagatcattattttgtttctc
taaacataggatcattactgttttaagtcagttccatcaaagtgcaattcatattaatactatcaattt
ttgctttatataaaacattttcttgcacactactgtggtagtttgagctggatggcaaattttatggg
gattaaaaaaactaattcaagtacatatcaataaatttcagagaaaaaatatagactcaagaagggaag
gccacgtaaaagtagataaacaatcacattccaattgaggggtgttgggttcattcaatatcacgtttgt
cttcgtgtctcttgggtttctccatttgtgtgattttattaaagctccaatttacttacttctgtgtgtt

Figure 9 (continued)

tttgagaagagtctgacaagaaagtgggttaacgagatatagctctgtaaacagcaaagccttgctaa
atagagtctaaatgatgggtgactatgagtttaagccataatggaattgagaatttctttgacaacatt
ataaaccatggtaggaaagtggagcatatgatggatcactgcaagttagtgtgtattttgtatacacaca
gtgacatagttttattctttaatgtttattctattatgtcctatttctgcccactgatcggtgcacagt
gactcttctctttaagttagccctcctcccttagtataggtgctaaggaatctacactgcaggctca
gggtgtgctggcccttggcaaccctgacatctgacagtatcaatattagctccatctccactagcggtag
gaagtctaaaccagcgatttctcaaatgtggccctgggaccagcaacagaggcatttcttggtgtggtga
gaaatacaaattctcaggccttgaccaagacctactggatgagaaacttgggctggggcttagcaatctg
ggttttaatgagccctctaagtgggtctgatgttcattcaagtttgagagccattgggtcttaacttttc
tgccctgtatctatctgtctgggttacttctgggtgcccacaaatctatgaacttcagttttccct
ttagttttctcatgattgggtctctgggtctcttgggttctgcccctgatgtcagatttatactctagtt
cccagctgagatcatcaacttgctcactagactggaaccctgtcagctcaattccctaaacacatcacag
tcttgcccttactcatctccctcctggctgggtggccaagtctggcactgaattgggtggggccatttggag
ccggttctctgctggggcatcgccatgacctggctgccccatgctgtgccccctggaagactgccataaca
ctggccaggtgactaccaggcacttcacccctggacactatggttcacatcagtatctctcctttctta
ctaggctttgtcctataacctggataactgtcctaacctgtttaagccccactataatactccctctc
cctgctggaccagatattaaggggctgcataagttatgacacctatttgaagtcagtggtatgcttttggga
aaacactttaagggagtttaggtaaatacttttaggataaaacatgttactgatttggggacaacttctttt
ggggtagaaaaagaaatagtagaaaaacaaattatattttattgctttaaggaaatcctgacatcactact
ttatgttctgaatatttgaactcacctaatagtgtattcagtagcttgcatttgtggggaccagcatcct
ctaacttgggtttccaagccctaatttttccatgcaaggatctacctattgaatttgttttccagaaacc
taaacacaccaccgtcttactaacagttcacaggagactcagtggtatagagtttaatgcaatctgtgta
ctcatccatgggagcctacaggtaaccaccactgtgaaagaaattgcaagtcacatttatgtgcctagga
agtaattcaagaagcatttgaaaacactccctattcacctttagtcaaagccttttatgtgttttagcaa
tattctcagtagcttccaggaagtccttttttcccttgaatttgggttaatgcataaccagttggcctgggt
tgagcataagggtttcttataactaaacttgtagacctgcagtgaaatgggttaatgaaagtgtttacatttg
tggttgatttcatttaacttttcatgaattatgtattcaatcctactatgtgccaggcactatactagggt
gctgtaataacagactcttgactgtaagaatcttcttgggaagtccttttctagtcagatggatctttacg
tgttgaaggcagtaggtataaatctgtcttatagataataggtaggagtcaggaagggactgcatgatca
tcaaaatgtatagatttgataaaataaaatgtgatttgccctaaagcactgttattaccttctgggatatga
aaatgaggaccaggtcacaagaacattaaacaaagacagccacactttaaaatagatttacccttttctc
acaattgacaccagctaccggttctgtcaaattgtctgctcctccataacttcaggtttatagcaatca
tcttccagaactgcttattggagggccactgactgaagcctttatcccttttctgtatgaaagtgtct
aacttgtgtctatagcatcctctggctaagcatatgggtcactaagcaagtatgtttaagcatttctta
tgtccctgtttctgttgtaagtgcggtgaggaattaaaaaacaataaattcactttatcctttgtattat
agatttctctgtatcagtcctactggattgtatcttgaggacaagacctgtgtcttatttttgtaaactc
cacagtataccacattgtactgaatacagattgttgaaatggaagaattgatagatgaataaataaatttc
tagggacagactataaacagacatcatcctaggatttgggaagcctcctggaaaagttaggtgtggttggtga
ctatgtcatattgtttcaccttatgagtgaaggtcaacttgactgctgggaaagttaggtaggacctgc
cactgtactattgactaagtcagcaataaccagaaattgaacagcgcagccatgcctcataatgatttctt
ttgctagacggtgtcactcac1593ctgatctgaagcgaagtcaacatgggggttggttctcctccaat
accagacagtgagaacacgaggagcagcgtagtggttaacatcatttgtttgggctgagattctgtgt
tccgaatagctaaggcaaatgggatcgctcctcgcaaac1440cttgcaggaaaaaccaaaggagaaaat
aatgccttgcagggtgtctttttcattttcaatggattcatctttacaatttgctgacacaatttttttaa
attaatcttttttattttgagataattatagattcataaagagttgtaagaaataaaacagaaagacactg
tgtactatttcttcagtttccctcaatgatcatgcaaaactatagctcaatatgtcaaccagaatat
tgacattgatccagtcaagataaagaacatttctggctgggtgcagtggtcacacttgtaatctcagca

Figure 9 (continued)

ctttgggaagttgaagtgggaaaatcacatgaagtccagcattcgagaccagcctgggcaacaaagcaag
accctgtctctacagatttttttttaaaattagccaggcatggtggcatgtgtcttttagtcccagctactc
gaaaggatcacttaagcccaggagttcaaggctgcaatgagctaggattatgccatcagtcctgagtga
gaataagtccctggctctaaagagagagagagagagagagagagagagacagaaacatttccatcacc
acaaggatccctcacattgcccttttataaccacacctacttccctcccacatactcactccttaattcc
taacaaccagtaatatcttctctgttaggatgatttttgtcatttcaagacagttatataaatggaacca
tgcagtatatagtctcttgggaattgccttttttaaccagcaaaagtgtctggataatcattcaggttg
ctgaattattgacagttgttccctttttattactgagtaatatccacagtcctgggtgttctacagttgt
ttaaccacacgtctgttgaagggtatctgagttgtttcagtttttgggtattacaagaaaggatgctaa
aatttacatacagattattgtgtgaacgtaagttttcatttccctgagatatatgccaggagtagaatc
actaggtagtagtatagttttgcataatttaggttttaagaaatcactcaattgtttccagagtggtgta
acattttacattcctaccagcaatatataagtcacccaatttctctgcctccttggcagattgggtgatt
aacttcttcattgaattgcttttggaaactccatcaaaaaccagctgggtatatattgtgtagggtctattc
tcagttctgtactttgttccattgatctatgtgtctgtccttcttctaatagcacactgtcttaattact
gtagctatataataagccttaacattgggttagagtgattctgccaccttatttctgttttcaaaattg
tttttagctattctagttatttttgcatttccataaaaattttagaataatatgggtgtatatacaaaagaa
acttctctgggaacaattacttttataaaatcaaatgtgtcagacaacaaagaaaactaagcttatggacc
actgaaaattaaataaattaaatgacatttataaattactccagaatgattacatagttttacaaaatctat
aatctaaactagtagtatataaaacctgtttttcttattttactttttcttttgtaatatattgctaattg
catttttatgaatccatattaaatatatttgcaagaagtattaaagatgaagggtgggcatggtggttc
acgcctgtaatccagcacttcgggaggccgaggtgggcagatcatgaggtcaggagtttgagaccagcc
tggccaacatggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaaattagctgggcatagtggcgcacaccta
tagtcccaattacttgggaggctgaagcaggagaattgcttgaacctgggaggtggaggttgcagtgagc
tgagatcgtgccattgcactgcagcctgcatgacagagtgcagacttcatctcaacaaacaaacaaacaa
acaaaaaacaataactagaacttgaaatcgaaacgtgatgacactaataaaaaatagaatatagacttgg
aagaagagtaaaataaaagcacaaactagcaaggaaaggagctaaaatggaaggctctctcttgggtaacac
acgacatgcaagacatttatagtcctgttatattgtgcaataggacaaataaagatttataacgacacc
tagtataagccaaagaggttagtgatttgggtatttttgttgaaagggttgaaatcacatatataaaatctc
aatgatccactttttataatatatttatagcatctaggtttctaaatttctaaatctgtattcgtacat
taaagggaattttataaaagtagacacagggcgagaatgagaaaaactataaccatcctgggtttttgtttcta
gggttctcaacttagaatataacgctcctttcttacctccatgctgagactattcaagagacaagtggcat
aacacaagagccacaggattcgactagagagacttaatatgttttgcctgaaacaaggaaatctccgaaa
gagagaagaacatgcactctgattataaaataccttcaaggacaaaatgtaattggaggaaggaaattat
tctaaatctccacgtagacatggaaatggcctatagataaggaagataacatttgaagtagatattaata
aaaaagttcttacacatcagaaattctgaacacttgagatggctgtactcaagaaaaaaaggccccacca
gaagtatttgtgcattcataccagctggggataagagtggggatattaataacccttaatactggtgac
tattttaatagtggttctcaccaggaaatacaaatgggatcattagggaatgagaactcaaggaaacagtc
gtacaatagacttctgtatctgaggagagaatttataggtcatggtaaagcttctagcagtggttaatca
tagtacaagattggagatagaaagtgaactttccggctgggggaggggtgggtcacacctgtaatctcag
cacttgggaggctgaggcgggtggtgattacctgaggtcaggaatttgagaccagcctggccaacata
gtaaaaccctgcctctactaaaaatacaaaaaattagctgggtgtgatgggtggatgcctgtaatccagc
tactatggaggctgaggcaggagaatcacttgaacctgggaggcggaggtttcagtgagccaagatcgcg
ccattgtactccagcctgggcaacaagagcgaaattctggctcaaaaaaaaaaaaaagaaaagaaaaaga
aagtgaactttcaaatctctccttccctcaagctcatagtgatagaaatgtccataaagcagcaccatgg
caaagtacgtaacattagaagtattagacaatcagttgctaagtatattaagttctcattgatataaata
ttttagtatttttaactttgtgtctctgtgacaaagacgagaaactagaatacaaatataaacttgcaat
aagatgcctagtagtcaactattcatgtctggatattaagggaaggaggtgaagcaatcattaatcttact

Figure 9 (continued)

aagaatgtttaataatgtattgttattatgttaaactagggcaactatgctcttaaattctaaattatcta
tacatgagcaattcttggtttaaaaatatactcaaatatatgttatactgacttttgaaaaaatctatat
ctatatatagaacatctatatttacaggagatgcaatgcagagatttcagaaacaaatggaaaagtagag
ccactatctcgtggcaggttgagaaacattgttaatcggggccaaccccaagatggttgaaaagaggatg
ccttctcaatgttataaccacctaagaaaacatagatacaggggtgttcttagagatgggatcatctgtcc
atagccctggtaacatgtggcacgcacggcactgcggcactggaagcacggggctgagaatggtgaggct
gccgggtggacaaagtgaagctaatagtagaactccagatgaggtggactattgtctatgtcctacccatc
ctttgtgactctgaagttgcttatcatacatttggagcctagataaatgtgaaaccaatgcttcattcat
tgattcatttaaagtgtgtgtattgattacctcctatgtggaggctctggacatattgatcctatcttct
taatgctatggttttgggcaatagaggattttaggattgaaatagattattagggtagcagcaaaatact
aaaaatgaaaaatgaatatgacttaggattttcttttagccaaacattatttccaaaaacacacacc
atcttctcttaaaaactcaagaaatctagaactgtcaaaactgtgttttgtattgttttatgaatactc
tgagtttgagtcttgggttttatcttcttcttcttcttggtttggccaactaatcaaaataattttat
acttttgagggctgcagagactataccatttcattttaaattgggttactttgcagagattttgacatatt
tcatatgcccagtttgaaatttagcatcaccttggggaaataaaggaattacctgcaattaaatgtgggtt
catttaaaattgcccctcaagggttcttatgttaattatgttgatgttctattcataacaatagaaaac
tattgaaccaaggaaagcttctagcaagcactcgtgctgcagaaaatgtgcagcttctgtttatcttc
aaagggcaaaagtgaagcctttaatcaattacaaatttgcaaagtgttctgaataggtgaaggtcagac
ataactaaacttaaatcacaggaatataaatatttcttagggcatcttgatttaaggtgcaaagcaataa
actaaaagcatttcttgagcactcactatatgctaagcttctatccagacacagtagaagaatgacagtt
tggctgctctgttccagtgttcatgggtcctacaaacatgactcttttaaaggtaaaactgtaagaagggtg
tattagagatgcaaaagaggatactttgaaagtatagtttgatgaggaaaaagattgctatacctcatga
gggccc aaatcgtgagcatcgtcatgaactgatgtgcagcatttaaggcactgaaataaatggtgaggca
aaagagacctttgtgtacataattttctatgccc aaatcttttttctcatctaaattttctcagttctt
ttctctataaacctcatcaaaacttcaactgaattccaagttgtcttcagagctcaaataagacactgtt
ttctccacaaagccttctctgacatctgggtctgggttaggctgggttatattctaacacaatccctgt
ttgccctatcagagcccttattactgtaccttgcaattggccagttctgtttagctgtgacatctaaagc
aataactaagcacacagtaggcactcaataacgatttgtccaacaaatcaatgaatggatgaattttctga
ttcttcaataatgtctgggttacatacggaaaagtgattgatacctcctagattaatgtaatggtttcaga
atagtttctacaagttcagtttctgccttgttattatttattgagatcctttaaacccttattttgagag
tcaagagttctggtatctgccctcaggcctgccccacaggctgcatgaccataagcaggttacctcatct
agatttctgttacctcatctccaaatggaggtttacaactagacttgtgttttttttttttactagaa
gtgcacatcagaatcacgtggaacttaaaaatataatgtagtcactcacgccagcatcccagactagagatt
ctgatgcagcagaggacgaggtatatgagagcccagctcctctcatttcccactgcaccaccttggccta
agacccatctcacaacctgcctgtgcccgaaccactctctgggtcttggcctcaagcctctattctcttc
ttcttccagtcctcttgttgatgttctcagaacagcttctc caaacctagctttatgaggtcacgat
tcaactcagcaagaagaacccagtagcttcccacagcccagagatacctctcactcagaacccccacccta
cttttctgtttacttctcttctccattgagaacttccataagcaaggcaggtttctctcctcccataa
atgactgttatccccacctctgtgccatggcctcaccattaatttcttgcctcagtgctggatttctgcc
tttctttgtgcttctccaaacttccaccatttgaacgatctttcttccctcatcccactcctatgaagt
tttcttggaaatactttagtccactttgttctctctttcttagaaaatctaatagaacataactgccatgcc
acttgtattattaaatcatagtcgtgaaatgaatcagtaactttaatgtgggtctttttctccgactcccaat
tttttagaagtttgaggttatatctccttacatagttcttatgtctttcataataaccagaaacacaaaac
tctgtaaagtgttcaaatcgaaactactgtagtggtttcaggccctctagatatgggatgggtgatattca
tatattcattcactgattaattcattcagggtccaggtgatagtggaacaacagaccttaatttaaagggt
gtttctaggttgattatgtcaggtgggtatgaagaaaaccaaagtagggtaaggggacagagagatttat
atgtgaggggagggatggttagcatgggttaggaaagcctctctgggttaggtgacatttgagcagagaacct

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ctcccgccacccagatttcagggctctattctgagagtgtctgactcaggaggttcgtggtaggtctgag
aagctgcatttctgacaagctgccaggtgatgccaagactgctgctccatggaccacacttctagaatcc
ttgtcttagggagttctgaagtcgtaagatggaagcagccttggtatatttgaatcaccgcctgtaggag
gggcatccccaaaacccacccagttccattggttacatcaaccctggcttgtagcatgagccagaaagca
atggctactgtgattaaactggtgaagtttgggagtcgtgtgtcacagaagcttatattatcctatggg
tctgctcaacctatgcaatgtgtctctgtagaatcacagactatttttaacagctgaggaagcaggtg
ctgggagagcacctatcccaggttatccctattgactcacctgtgacaaagcacaaaaatcatagtaga
gtagaatgtgagttctaaggacagttgaagaaaatctccttcggcttccctaggcaaagggccaatccc
aggcaatgtgttcagcgggtgttcagcctcttgccactccctaactttctgtggctttctctcgctcta
gctctgccccctttctccagcatcactggcacttggggccttcatttggctccaagttctccccaagccac
cctaactctaaagtgatgtttttagactctccagtggaaacttccatctccttgggcagccagaatgagctt
catgccaggaagaaggcaattggaagaaatctgttaaggaagggtagctcacaatccttccctgagaggag
tgcattttaataacttggttaacacacatgctttcacttcgacttggtggcatttaaaacagcttcaagaaa
gtgcagtgaatatgttcagccactgtaggaaatgtggtgagagtgaccaggttcctctaaaaggagggga
agcctgtgaatgacaggcagggcacacacttgccctgggggtctcctccttccctcacatggaacccccag
ttctcgaaggtgcttctggagcagtcctccaggcagagtcagcaggaggtgggaggtggggctaggatc
ctgccctactcacagagggttggtcagtcctgggaaggacttggtgacaaagcagcatttgaacctctcc
aatatatcagaactaatgatgaaaattctttaaattccttaatgaccctatggatggatacttagcacaag
gcattttaaagtgtactgcttcttgctcatttgcacataataatttatttgagtcaatcttattgacttc
ttttgaactctatccacaaaacctgagggcagaattagagggatttgtgctggcacagatagactaatt
ttttgaacatggtttgcttggttaatagttttctaaggttctgtctacccaatgccaacacaagcaagc
aattaataaataaattcaggcagaatacagggaaaataatgtagtctatttgtttgcctctgtggacatg
ttaatttgggttaaaactatcagatacttgtgatctctgtgacacttggatatactaaaaatctaaatgt
acacagaaggctcctgaacacagggagaggtgacacacattctggactgtctccttttattactcagttc
tctcagagggtggcatgttccctgttgctctgcaccacctcaatacgtaggacggtctgattatccacaaga
tctcgctagtgtttcacactcaataaatgtctaagcagattgtgacaatttatatgtgtgaacttggtgg
gggtgggggcacaatatattttactcacagtaactgggtattttgagtcgcaacattttttatttgtttatt
tttatttttagagacaggggtctcactcttgcccagggtggagtgagtgatcatagttcactgcag
cctccactcctgggttcaagtggtcttcccaacctcagcctcctgagtagctgggagcccagggtgagca
ccacctccctgcctaattaaaaaaaattttttttagtagagatgggggtcttggtttgttgcccagggtg
gtctcaaactcctggcctcaagcaatcctccactttagcctcctgaagtgtctgggattataggtgtgag
ccaacatgccagggttgagttacatgttttggttcatgtattgatgccaggagtaagtcactgctggaac
taaaagtaaaatatcaatgattgtccttaaattggaggaagagagcaggagccatgggcctttgtctttt
acagggtgtcactaatgattgtccttaaattggagagaggagagcaggagccatgggcctttgtcttcta
cagggtgtcactagcccttagcttttacctcaggctgtcctcagcagtgatttgacagtcaaaccctttt
ttggaataaaaactctcagtcctctgatagaatgttttcatgacaccaggtgtgagattgagtcctatctct
atgaaagcactaaaggctgtcttgctcatctctgggtggttaaagaaaagtaaaagaaactcccatgtgagt
atctcctagggtggtagtcctgtgccaggcatattttacatgtagattctagtttggttttcaacactga
ccatttaaggtaagtattaatatccccattttacagcctagggcactgaggtttgaacgggttaatacac
acagttccagggtggctgagccagcttcaaagcctgaattcactgtacttcatcaaaacagtagttcccat
ctaaaaaatatttggtgttgccaaatagcaaaaacctaactggctggttaaaaaatgcaagagcaggtaatt
tttatcgtaaatatttctggagcaaagtgaagaatgataatgcttggacttaataatgggagaaaaacaa
gtgtatggggcaggccacagttctaagctatttctcagatattctgaattcatcataatcacataacctt
ttctcagcatgggagactgtgaggacttaatgggatctgcaattcatatgggtctactatacttgtctgc
ttcgtcacagcaatgctgcttggtgttattcattatccgagatgacttttcccttgatgtgcttgacaca
gttggttaaaacatttttttggtggtcatttccctgcataagctgggttaaccctatcccatctggagacct
cagaagacctactcccatagctttgctcactaatgcctgctccaagctgcgtggggcaccacctgggaga

Figure 9 (continued)

gatgagggccttgggtggaagttcgtcttcttaaattggagaaagtcctgacctctgcccgggttagctgttag
tggccttgtactggtgaggaagaggcagtgccataattaaagacacaaatatgcctagggtaggaaggag
atgtagcatgggaaggtaaaagaacactggactctaggc aaaggggctgcaaagaggtaagcttggacaa
aggattcctgacagtgtgatgggtatcaaattgggctaaatcaagggagggaaggaaagaaaagtcagctt
ttagaggagcccagactctcagctaactcttgtagataaaatttaaagaaatcttttttccctaagctgaag
ttgagtttagcctgattcttgactgagtgaatgtacaactttagtgggtatatcattcattcacctat
ttatataccaaatatttatagaagcctactcaccttcaagtagcgtgctgggtgcttaggtgtagagata
agcattttggattcactaagcttccagtctagagggagtagtgggcaggcaaaactaaaaatcatggtagac
cttgatgactactaggggaggagaagtattgggtgctatggaaacagatgagaatgatacaaaccagac
cagagaagttacaaaggcttgttatcagaagggatgtctaaactgagatccaaagaatgaaacaaataaa
gtgagtgaggggtgggtggatgtggaagggttccaggcataaggagagcctgagtgaataggagggaaga
ccttagcatgctgaaggaaccacaagaaattcaataactagataagcagcattatgctgatcagatggca
aatggaagaacaagaggcaaggctggcatctaggaggggtctaaagccaaacagaatgagatgggagaaat
gtattgaagagagaggttcagaagaaaaacatgaattgagattatgttctgaaacatgcttctcaaact
tccatgtgcacatgaattacctagggatctgttagaatgcagatttggattcagggtcttctaataagctt
ctaagggtgccatagctgctggcctaaggaccacacttttggatatcaaggatcaagacagcatggaag
tgtcccctttacatggggactggtaattactgtgggacggtcctggtagcttaattggagttccattagcc
tggatagtcatagacatggattcttatttctaggcactgctgaaacaatgaccttgggtcttctcacttgag
ttccatttatgtttcttcttctggctgtcattgatgtctgctggataagggtcacttgggatcaaagtgtc
aaattggatttctcaccatggcttgatcagttgggtcacccaaaagacactgggaaagggtggtctacacctt
ggcaggggctcttaaaaactgtgcttctatagaacactgggggttccatgagctgcagaacagtgctccac
aaaacttgagttagcaatggcagccttttcacaactgagaggggaaaaatacatgttcatgaaaaaattt
tcttaaagtttgtcttccatgccttttcttaactccttgggtgtcagcagctatttgaatgtgaacgagt
gctagtgcacaacaaaatgagtcaggaacattaatagcacagcttggcaacagttagtgtgctgtttca
tgggtatgtgagctcatggatgaagttttgtataaatccatgtactgtgggtgacattttaccgggtaaaa
cttctcgtagtttttgtgataggacatatgggggttcaatgccttctcaaaagtgcagcagaagtcaat
gaatttgagaaacagtggtcgtgacatatcatctggctcctacaaccttcccagggtgcttctctaact
ccctccttggttagacaagctcagcagctctgcacctgggtctttagctcaggagttcacagtacccaag
tcacagtggtttcaggaaggctgccagggttaagtgggttggcatttcccctccttccagcaactcct
gggtcttattttagttttaattaaataaaaaattgcagcacatagatttgagttaaaacaagtggactgat
ctttgtaatatgcaccacatcaacaggaaagctaatttgtgcaaagcacatctcctcctttaatttaaac
aacagagtgttgcccttttgggttcaaggggaactgagagctgaggcggggtgttctactcgtggcattaa
ctagggtatgctcaagggcaagagggaacagtttcaggggcgcttagcattcctcttaagcccttgtgc
tgagtgtcacacgatatagcagagcagttatgacctcctggcctgaatttaaagaaggctctaaaaatg
tctcagggttaagctcccctaataactcttaactgcattggagacaccagatcagaatttgcatatta
aaaacttctcaagacagaggagacagattcctgacgttgacacccatgtggcattttcatgttcctagtc
gtcatgtgtgtagacgatttagtctacagaaagtaaatacagggtgggattcatgcccagggtgagaaattcagt
gtggaccctgatagtcacttcatcagtttcatgtggctttagaggtaatgggtggaggtgggggtggagt
gtggcagtaggggtcatccatgaacaatgtgagcttactcaaaaaacattactgaactggatccatctaca
tagcttcaagctcttgcttcaatgctcactaaaggcctttctcaccacatgagatgagtcagaagtagc
taaatctttcttaaaactgtcacctccagggtgcacccagatttggaggcaggtctgcctcagggtttgtgg
ggcctgaagcttataaattttgaggccttttttaaagaaaaataatacaaaatatcttacttatgcaaact
ttatatgctcatcagaacacactggtaggggtcctctcaggatcttggacagggccacgtgaaagggtatc
ctaaagcttaagtttattaacttcacagagaatccacttctgcttggaaagcttctctgcccagtgccaa
aaaggcatthaagaagttgagggtaagaaaaatggacaaccatttatcatatggtaggtgtcactgaccaa
gacagaaatttttaggttcttatttgatcttgaaccctgaggtgtgctgcttactgaatcaaactga
gccaaagcccagcttttctttaaaggcagggccctcatcttgtcttgttcgcacaaatacctaccaaga

Figure 9 (continued)

aagtgcacataaataatgtctgctgaatgaatgactatctggatgactgtgaatgaggaaatatagaata
aattcacactccttttttagactgagtgtcattgtttaccttctccaaagaactccttgcaaaatgtttt
gagctatgtgaagaaaggcttcatctaaacttattcatgaagcaggccaactagatttgtgtcagagggct
actaaagtcatttctcttattggatgaaaaatactctagtcataattaagaaacattaaactatattttat
aatcaaatattctttaaggggattggctttttcttctgggttgagtgggttttgctctcacgcaccaga
aaaggccagacagtgtgttgtttgatctattttgttaaccttctcctctggcttatgttaccttaagtgtg
acctttcaagtgtttgtcttctggcaaatatattttaaacttttaggacctaaagtaagtgtatagctatca
gaattcatgcagaaaatcaaagctgagtctggagcattctcttttgaagagaaataccacctgcgtgtg
atgacctcacctgattcatcacctgatacctgatgggggtcaatgggtgcagagaagatcctgagcctag
ggctgggagcgggtgtgtccacatattggctttgctgtgaactggatgggggtcaggtttgcatgaggg
acatgttagacatgctgggggttgacctggattagaaaggacatgattttgatttaacttttgttctcatg
actttgaaggtaaactctgaggttgtgtcatgtagatgagaagtttctaagt tcaaagtcgagaggcctgg
gttcaactcagggtaagagattgtgagcaagatacacaaactccccatgtctcattgttattatttttt
aatctgtaaaaaagagaccaataatgggatgctgggaacatggtagagtaggaagtaccagaaatttgttt
ccctacctagacaactattacactggcagaatttgtatgatgttaactattttggaattctggagtattt
gaaggattgcaacttctaggagaaggcttgggaagtaatttgtggtttattttgggtcaattatagttctta
gcatagtagcaagtcttccaaccttcaccttcagccctgtggcaggcagctgtgccaagtgttcttggga
gcagcttgcaaaactgtttgcaggagccgggggtgagcaaaaaggactctgttctccaaatatcaaaaatct
gtgttctgatcactgatgtgtgttctgatcaaagagatgcagacaaaatcgccaccatttgttgttgacc
tccccttactgggaagctcctccccttggctgaagtgtattgtcaggagatttaaagggccaggacccttt
taatttttttccaccttcgatttttcttttctccaccttcgatttttcttttctccttttgggggctgac
attaaatatttaggtcattaaaaaataactacatacacagagaaattaggaggtgactttgcaagcccaag
gaaaggcatggacttagaaaagacctgaggagaccttatgtttctatctcaggctgattcccagaacaga
gacagtctacaacaacaaaattaacaagaataaacaacaaacaaacaaaacccaaatccagaaaaccc
tgggaaaggggaaatttgttttccagagttaccataatatttagactcaaagtcaagtttttaacaaaaa
atcacaaggtatacagagaaacaggatagtatggccattcaaagtaaaaaaaataacagaaactatccct
gaaaaagacgtgatggcagatatactagacaaagacttttaagcggacttcaaaaacactgtcttaaga
tgcttgaagaactaaaaagaatatgttgagaaagttaaaaaaaagatatatgaacaaaaaggaaatacc
aataaagagagagacatgaatataaacacccaagaagcttcatgaactccaagtagatgaactcaaagag
atgcggaactgaaacactttcaaagtttttaagaatgttgaaagtaccaagagagaagggactcacacat
ataagggatccttaacaagattatcagcagatttctcatcagaaactttggaggtcagaaggcagtaagc
tgatatagtcaaaacgctaaaagaaaaaataaaaaacaaaaacaaaaacaaaaccacttgtcaacca
gatttctatatgtggcaaaactgtccttcaaagtggggagaaattaaggcattcccaagtaaacaaaa
gttggggagggtttcattatcattgaacctatcctttaagaaatccctcaagagagtcctgcagggtgaa
tgaaataataactaagtagtaacttgagccatatgaagaaacagagaactcagtaaaggtaaatccatgga
caattaaaaagctagtattattgcatggtttgtaacttcactttttcttttctatgtgatttaagagatg
aatacattaaaaaaattatcagtataagcactaatattataaactttgggtttataactccacagtttattt
tctacataatttaagagactaatgcatattaaagaattatttagtttgtatttttgggaacacaatgtata
aagatataattctgtaacatcaacagccaaaagggtggggacagagttgtaaaggaggcagagttattg
tatgtttttcatgttaagctgggttaaatttaaattagaatgttacagctttaggatcttaagtgtaatc
tccatggttaaccacaaagaaaatagctatagaatatatacaaaagaaaggaataaaggaaatttaaacatt
tcactgcaaagaatcaactaaacacaaaaggcagtagtgtagtaaatgagggaacaagaatgctgttaagg
atatagaaaatatatttcaaaatgacagaacctcttcttaccagtaattactttaaatgtaaatgtatt
aaacactctaatacaaaagacaagtttggcagaatggatgaaaaacatatgatccagctatatgctgtctaa
ggagactgatttttaggtccaatgacacaaacagatgagagtaaaaggctagaaaaagatatccatgaaa
atactgacaaaaaacagaagggttagctataactaatatcagacaaaatagattttaagttaaaaacat
ttacagaagacaaagattaataaaagttccagtagtgcagaagatatacaattataaacaattataaa

Figure 9 (continued)

catttacatacctaatacgacagaccaccataaacatatgaaggaaaaactgacaaaatttaattggagaaata
gacaattctacaataatagttggagacttaaatataccactctcaataatgaacataatagccagataga
atgtaagtaagggaatagaaaacagtatgataatccaactagatctaacagacatatagagaacaatcta
cccaacgacaacaacatacacagtccttctcaagtgacatgagacattttccaggatagatcatacat
gggaacacattaaagacttcctaaaagattttaaagataggacaacagtggaagttagaaatcaataaca
gatgtaaaactggaaaattcatgcatatatggaaattaaataacataacttttaataatcaatggatcaa
gaataaaatcagaagaaaaattagaaaatactaaagaggtgaatgataagaaaacacatacccaaact
tataagacatagtgaaaacagtgctaagacttactttaaacacttacattaaaaaacaagaacaatctca
aatcaagaacccaacaacctaacttcacaacttaataaaacaagaaaaagaaaaacaaattaaaccaga
gctagaagaaaggaaagaataaagattagagataaatagaatagagaatagaaaaataatagaaaaata
aatgaaacaaaaaatgtttctttggaaagagcaataaaattgacaaacctttaactagatggactaagaa
aaaagagagaagattcaagttactaaaattagaaataatagtggtgactttactaccaattctagagaaa
taacaagaattagagaataacaagaataagagagcactatgaacaattttatgctaacaaattgaataat
ctatatgaaatggataccttcttagaaatacaaaagcttaccaagattaaagcatgaagaaatgaaaaatc
tgaattagacctacaactaataagaagattcaatcagtaatcaaaaatctcctcacaagaaaagctccg
gacttcatgggtttcacagggtgatttctgccaacatttaaagagaaaactaataccaacccttcacaaact
tttccaaaaacctgaagaggaggaagcaattcttatctcattccataaagccagcattactctgatatca
aagtcagagcaagacacaataagaaaaccacagactgctattccttatgaacataaatgcaaaattctca
acaaaaaactagcaaatgaattcagtagcatattaaaagaactatacaccatgaccaagtgaatttgt
tcccggaaatgcaatgttgtgtacaacacgcaaaaatcaatgagtgtaatacacgacattaacagcatgaa
ggagaaaagtacatgatcacctcaattgatgcagaaacatcatttgataaaaatttaacatttcatgataa
aaaaaacaaccaactaggaatagaaggaaactatcttaacataataaaaagctgtatataaaaataaaagca
aatatcatactcaatgggtgaaagactaaagtcttttattctaaaggtcaggaataagacaaaaatgccac
tttgaccacttctattttaacattatactagaaattctagccagagcaattaatcatgagaaagaaataaa
ggatttcaaactgaaaaagaagtaaaattatctctgtttacaggtaatatataatttttatatgtagaatttc
ctaaagatttccaaaaaacctgttaaacctaataaatgaattaagcaaaagtagcaagacataaagtcaa
catgcaaaaaatcaattgcattttttatacactcacagtgaacaatctaaaattaaaattatgaaaataatt
ccattcacaatagcatcaaaaatattaaaatacttaggaattaacttaaccaaggaggtgaaagacttat
acagtgaaaactacaaaacattactgaaataaattaaagaagaaataaataaagggaacatcctatgct
tatggattaggagacttaatatgtttaagatgttaatacaacccaaagtaatctgcaaattcaatgcagt
ccctatcaaaaatccaatgacattttaaaagaaatagtaaaacctatcctcaaattaatcacagatattta
agaggccccaataacccaaaacaatcttgaaaaggtacaaagcagaaagaccatatttccaaatttcaa
aacttacaataaagctacagtaatcaagcaatgtcatatataaaaattaaactcaaatggataaaaaaat
gtaaggcctaaaactataaaaactcttagaaaaagaataggacaaaaatgtcacacattggatttggcaa
taatttcttagctaggactctaaaagcacaggcaacaaaagaaaaaatagacaaattaaatttcttgaaa
aatttaaaaaatattgtgcatcaaaaatacagtgtaaacagagtaaaaaaggcagctcatggaatggaaga
agatatttgcaaatgatattgtctgataaaggatcagtaattcaggaaatagaaaactcctataactctatg
acaaaagatcccatttaaaaaatggcttaagacttgaatagaagtttctccaaagaaaaatacacaaatgg
ctagtaagctcatgaaaaaatgcttagcatcactattaatgaaggaaatgcaaatcaaaagggcaatgag
ctattacttcataccattgggatgactaccataagaaaaagaaacagaaaaataatttttggccagaatg
tggagaaataagaacatttgggcactgttggtagaaatataaaaatggtaaagttacattaaaacacagta
tggcagcttctcaaaacattcaaaatagaattactatatgaccagcaattctacttctgggtatatatt
gaaaggaattcacagacaggttttgaagaggtgtctgtgtacccatgtttacagcagcattgttcacaat
agctaacatgtgaaaggaacccaagtgtccactgatagatgaatagataagtaaaatgtgatctatacat
gcaatgaatattattcagcctttttaacaggaaggaaattttataatgtctataacatggatgaacctt
gaggatgtcatgctaagtgaataaaccaatcacaaaaagacaaatactatatgattccacttatatgag
gctcctaaagtggtcaaaatcaagagacagaaagaatggtggctgccaggaattgggaggagggggaat

Figure 9 (continued)

gaactgttcaatgggtatagagtttcagttttacaagacgaaaagaattatggaagtggacagtgggtgat
ggttgcacattttgaatgtatttaataacactgaactgtattcttaaaatggttatgatgggaaatttta
tggtattgtattttacaacaataaaaaaatgaaaaaaaagagagaacaataatggctatcccatcttgct
gtggctatgagttctcaaaacagtgccaatgaaagggctcaggaaggtgtaaagtgaacttttgagcgtggg
atcaatgattcctttacataaataatgtaacattaccatctcttcatttgaaagctaagaagacagctttt
tagtgaaaaatccaatgttctttccaccatgtaaaagagtactatcaatattaacttttattaaaaatga
cgttagaaatataaagaagaaactcaatctctttgatgttcagattcatttcaatgtgaaaagtgtacga
aacaaaaatccagtc aaatacataaaaataagtgcacctcggcccaagatgattgtgcccttgagttcaag
ctgataagctgtaaactaacgggtgccaatgccagcagatgatatggatgctcagtatggaaaacactgggt
cgcatctctcggacatcagagtcataatgtaggttaggtgtcctgaaaatttggtatgctgtctttttaatg
ataggaactggctgatttggcattctcatgaattaaactaataatttcaaccccatatgatagggtt
attgtttttctccagagggtaaggatgctttagaatagggccagatagtaataattttattttttatgaa
ctatatgattatataagttcacactctgccactgtagtcaaaaacagccgtagacagtaagtaaac
aatgggttgggatgagttccaacttaataatattaataaaatagccatggatcagttttgattcaagagc
catagtttgctgactcctggctttagaatatcatagaaataaattctggacctcctcacatccctggct
gtacacatcatattattggcctctaccaggttttaacgcagctccaatactaccgttaaacaaacttaga
aggtgcgaaagcctggagaaaccatcaagacaggtggccatttgggcagacacttcacaacctaatga
ttatctaaggccttatatttttctcaaagcattgtttgtcaaataaagcaatgtttaaaatgtaatatg
aagctttgaaaataagctgctattctccagagtaaagttactgatgttttgatgggaaagaaggaaaagt
gctttccaattcccagaaacgttttgaaaaaatgcaacccaatgctggcttccatttatgagtgtcaa
gtttaccttttgctttctcataataaaagtcaactcattgccaaagtttattactgttctaagtcaaaaa
tcacctaccacttggccgggtgtgggtggctcaagcctgtaatcccagcactttgggaggccggggcgggt
ggatcacaaggtcaggagatcgagaccatcctggctaacacgggtgaaacccgctctctactaaaaataca
aaaaattagccgggcgtgggtggcaggcgctgtagtcccagctactcaggaggctgaggcagaagaatga
catgaacctggggggcagagcttgagtgagccgagatcacaccactgcactccagcctgggcgacagag
cgagactcgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaatcacctaccactccaacttctcaccttcttatga
ctctctctctcttaccctaacatgtctggaaatgtaaggaagtactgtcagaggccttcagtagggcaaa
tttaattttgtatctccatttgtctgtatttgaatcaatgactcactctcagcttgggagctgcccttt
taccgtatggaccaggctaggatggcactgaaggcaaaacaagccttttactgctttcagaaatgtggat
tttgagacacttggttgggttttaggtggaatctcacagacctgggttcaagaatacatttgttcttgacc
aagtttcataaccttttttgagatcctgaacctcagtttcttcactacaaaatgtgttaataacttgcctc
acaggattaattaaaaaatagtgagtggcaaatagcaagtgtataaatgttcttctcacttttt
ctatatgcccctatgtaccctaaattgtatttgttcatgctgatagcaggttttattgtaaactctcatg
tatcccccaataactgcctctgagtacattgtaagtgtacagctacataggaatcacgtaaggatctctg
caaaaggtctttgaacagggaagactgaaggtaggaaaattaattgactaaagataaaccataatctcc
agagctttcaaggtcagaaaattcatttgggtttattttcttttgaaaggagccttgagggtatggtttaa
gcaattagaacacaaatgtcttgagaacagagacctgtcagtttcatcaatcagtgcccagaactcatc
tcaggcacctgggtgagtgtcaattaatattcgttttctcaactaacaactgagcatacttaggtctgat
ttgcttttgattaaactgtgaggagtttctggagctttgcataaggaaggagcagggttttatggagaa
ggaacactggataaggggcattggataagagtggcaccatttacacactatttaccctgagcatgcaatt
tatgaaattataattcaaattccccagtatgaaaaattgatctgaaatgggtcagaggaaagccaatgt
ccactctaggccagtttctgaccagatatgatacctgaaagccataccaataagattccctctaacttca
tttcccacttggaaagagaaatcctgctgttgctcagcacttacggagaatcagcatagtgttaggtaca
atgggataaagagaagtgtgtttccccaaaagggttctaaattttctcatgggttttctatgttctgtaaaa
ttgtgagaaaaccagcagcactttacatataacatagttcacatac1439ctgaaaacatcatcatgtgc
tgaaagtccaggggatcttctgttttctggcctagattcaggagggaaggagaggggatatatgttgcagg
ctctggcaacaaaaattgctag1328ctgtagataagcacagggaacattgaggaaagtgttgctgcaa

Figure 9 (continued)

tgatggtttgaatccttgagcttaaatattatgtcctcaagcttctcttcattatgaccccaaaaccaga
aataaacatgtcaattcacatttgtccaacttgcttccaaaatttatatttcaaagtcaagttcttccca
gaaataatagagaactctgccttctttgatacttgctttaaaattgttagcccaataccaattcaatca
ctgtaaatcttctaatacacatttatattgctgatgactgactatcctcaattctgctgtaaaaatgtgagg
cagagaccattcagatgctgtggcattatcttcccaagtgggtactttagaaaggataaatgtgcttctgt
tcatgtttaccatcttcccttcttatcagtttatatttccctatatctagcaagcttgcataccttttct
ttgggtgaattaatcttgagaggaattacctgtctaattacataatacaactgttgctttatctggcaatt
tcctaaaaataaaagtttataagtaaaagtcttggaaaatatggcgctcttcatcttcccttttgttg
tctttgactccttccccgatgggctattctagtttgcctcaatgggacggagttatttggcaagagtta
acttcccttttaaaatccagggttttgatgaaattttaggggtcagctgaatgctcaatgaaaagagacta
agaagcaaatgcagatgtttaattggaacacagtttatagagagggattgcctctgctggctgttcggat
tatctgtgatccaaggtggcatctgcccatcttccaagtgggaagaaggacaacagttgctgactgcctt
tggggacattcctaattggctcaacatcctttcagatagatatccattcccactggaaacacctcctgtcc
caggcctagagctaggaiaaaccctgcattaaaagtggggctctagatttcatctgtcttcataggaaag
gaaggggtctatcttattcagatgaacctgtatttgaacaatgcttatgatgtgaaagcacatgcata
tgctaatttcatcttgatcatctatcctatttttgaagtccttatttggaiaagagattttatcatcttgca
atgaaaacatttccaaagctgaataatcctggatgcttctctgatatactctaatagcagattaagtctgtt
tctctataaagaatacacagacataatttttatgtaaatgattcataattatagttaaacaatttttgaa
tgcttgaaaaatagattttcctttaatttccctctttatttccacagttcttccaaagttcttatcttg
aaccataattatttaattggaggtcctaatttcttaggatgttttctcccttaactagaaatcacgtatc
tgcttctgtctgagccttgcaagtgacttttaggaagtgctttaatgatttaacagaataaattcgtaaa
agtaagtcattctgttatcttctctaatacctccatgttctgtatttcaaaggatac1327aaagggtcca
agtataaaaagagcattaaagatatgattctggaacgtgaacagtgccaggcccatgtaacagaagatga
cgttctccgccccaaaaagttcataaattcaaacaa1214ctgaaacaaaacataaaacaaaaaaccattaa
ttataactcagggttgagtgcacttactttctggtaactgtatttgacaactgactgggtctcctttatc
tggaaggccaccccttggccgtgtgcttagcctctgaaggaggatggaggccctggctcttgaccagg
gacagatgccacagccacatcagcatcccattcttccaaactgaaggctgccagagacacgcctgggta
atattaaccagcatgatccttccatggaacaattcctactaagatgacaaaatagtcctgtgaaagaaa
ctgaagctaagtgatttgctgaaggtgactgtagtaaatgacacaaagattgtttaacctctgtgcaca
ttaccagtagatccacttgacttcccagggtactgaacaactgtttttttaagcttaaaactaaattacc
cttctcaggcaggcaggagggaacaaagtgggaaaacttggaacactgaaataaggatgaatgtcaattac
attttaacattagagtgatcggtatatttcaaataccagacgatgagactcattaaattgactgatgtag
gtatatccattaaatgtctacaatttctagctgctaaaaagaaaatgattaatccagggtatcggttat
gcagcaagaacacaatagatacatcaaatcagtcagaagaatagagtaataacatgctatgatgagga
tgttcccaagagttattcttagaccattaaactaaacaatttaagttgaacatgaaaaacgttctccaact
ttcagattaaaagttaaagggaatgttccaggggctacaacaaaggcagatttggaagactttatttta
tgttccagacttctcatttggaagttctgagactccattcctggacctacataaatcaccatgttaggt
aaatatctctggaggcatttctcttgactttttaaggactcattatttttcatgtaattgtatttacagc
cccacaaataatgccaataactgttcaactgacagttgacagaaagaaaagtagaatcttgtcagaaacat
tatttaaaaccagtaatagaaagaaaggattaaaaaagaaacagcccttgggtacaagatagtttctct
gcaggggcagccatcatcaattatcctgaatgcttgctttacatcccagggtggctcatggaaacaaaca
ctgtcaccaaaataaccagagaaaatttgaaaacaacaggaaaaatgtaggggacaggggaatattttct
gcctcattatatctttactttttcaaaaagttagatttgggtgttctttaaattctcctcagggtgggtgaa
atgaaataccatatactgaatggcttaaacacagaaaatttatctctcatagttctggagggtgggaaat
ccaaaatcaaggtgccagctgatttgggtgctgatgagagtcctcttctgggttggccaaaggccatctac
tcgctatgtcctcacaccaggagagagagatcatcacttttggtgttcttcttataaggggcactaatcc
aatttctaagggttctattatcatgatctaactcctcacaagggcctcacctccaaatatcatcacaat

Figure 9 (continued)

ggggattagagcttcaacatatgaatTTTTtagagagcaaaaacattctgtccttagtagctatTTtagttt
TTtaacatcaataaacaatgtcaaggTTaaattTgtagtgcctctctttctTTTgtcccatcccaact
gtatTTTaccctagagtgaacatTTTgcccacttgactctattcagcctctctTTaatggccttactcca
atttccctctgagggcccacttcatccctactctcagcccatgtgttcatgcctccctagctcaaatat
ggagcatataaTTtaggactaaaccactcaaatcggtgcatttctTTtaggcagcatgtttggctcagaaa
tgagtgtgacatgtttggggccaagaaaattccatttgaattcaacaagTTtaatgcaggggaatgctgag
acaaaggccccacctTTTcacaggatgagaaatcagaaagatgctggccaggaagctgctggcagccat
TTTgggataacagaggaaatggccgcctgaaagagaagccagttcctgataacagtattTaatcttctgt
attcaatctctccaaaacaaaatttacccttggattTTTgcattgaagagatcacgaaatcactTTTTg
atttgaagtagggTtctatcattactctaaaacagtcctattTcagTTaaatgaacaaaacaaaacactt
TTTcactctaaacagattataaaacaaaagggTgtggggTcaaattTTTgtctctTTTcagataataagaa
agtctgttacctTTTgtcccccctcactccaccatccaattTTaatctattcatctTaatgaaagagg
agaagtatatgggaaaagtcgtTTTgtTTTgattTTTTctattTgttattgagatgtgatgggaatctTT
gcgctacattTTTcatggaggcccataattTTTaaagtattTgtTTTtagtgattTgtctcctTTTgaataacc
taggattTTTaaacttgattTtactcactcaacttattgaaatctaacacttcccagcattacaagtaactgt
gtacatacacatagtacaaaagTTTgtTTTgcattaaaggtccgTTTtgaacctgctctTTgttcgtgt
tgttatctattctgtctgtcaatactacactctTTTaaatTaatgtggatccataatacattataatattt
catagtctagactgttctcacaccctacattattcagaattTTTccaggTtattTTTgtcatgtTtaaagaa
atgtTgcagcctggccaacatggTgaaaccagTctctactaaaaatacaaaaattagccagggatggTg
gtgtgtgcctgtggTtccagctactTgtgaggctgagtcaggagaataactTgaaccaggaggtggacg
ctgcagtgagccgagatcacaccactgcactccagcctgggcaacagagtgagactctgtctcaaaaaaa
taaataaataagaaagaatgaaagaaagagagaaggaaagaaaaaaagaaagaaatgtTTTTcttgagt
TtaatccccaggaaagtgcataatatcatatgtTTTataattTaaagtTtaaaaaaaaattaacagcatc
ccagaatcactcttctctctcacatatctctTTTccatgattTaaactactattagcacctctaccaccac
aaattagctTTTTctTgtTTTTcagTTTTatatgaatggaattggacaatacacatccctcgcatTTgtcat
ctTTgactcagcaatatgtTTTgtgagattctTcatattTgtattTtagttcattTtaaaaaattatatTaatg
tattacaaggTacttattcatactactattaatagacactTgggtattTTTctagTttggggctatgataa
attTTgctgctaaaaatacatgtTTTgcctTTTctgtagaattgtTgggacatagtgccatgcagTttccca
aagcggtggTatcaattTgcactccaatcagcaattctagtagctttacatctTgccaacacattTTact
gatgtTTTctgaaatgacactTTTgcctctTgatattgccactTgaacttaggaatcaactTTTcaattt
ccacaaaactTacctattTggcatTTTtagTtggaaatagtattaatTtatagataaaattcggataaaatgca
cttctTTTTtaattattcaagTTTggatccatgaatatcatatatcctTataattattTTggctTTctTaaa
TTTTtatataaagattTTTcacatctTTgtTTtagattTattcctagatattTgatgtTTctTgttattat
tgtaaatagtacctTTTcaaagTtctTTTctaagtTtattTgctagattcacatatacaattgattTT
taaaattgacctagTattcagggccttagTaaatttagTtaataattctcacagTttattTggtagTttct
TTTTgattTccacagTcatgtTgtTcaaataaggataggTTTTTTTcctTTTccagTcatcatacattT
TtcatgtTTTTgtTTTgtTTTcattacactTgtTtaggacctccagcacagTgcaaaaatacaagTgagatag
ggcatctTTgtTTTTTcccaatctcaaaatgaacattTTTtactattTctctatcaaaTTTatagaaat
tctgaacagattaaagaagTtccctTTTgtcctTaaagtgtTggTTTTTataaaatgtTTTTTcctTTTacct
attaagatgatcatatggTattTTgtTTTTTcactTTTaaaatgtTgtTaaattacattaattgattTTTcga
atgctaaaacagTctTgcattcctgcaataaacctTactTggTcattatatattaacctTTTTtatatac
cactggattTaaattTgctaagattgtgtTTtaggattTTTTgtgtccatatattTTtatacagTttTaccagg
TtgtattgtTaaagTtactcaggtatcacaaaacagattcctgtTctctTcctTaaatgctTtaggaaaat
tctaggctTggattTTTTTTTTgttaggaagattTTTaatTcacagatacaaatattTaaataaatatgggct
tagTcaaataattctattTactTTTggatcagTTTtagaaagTtatgtTTTTTcaaagaattTgtcattcca
cctacattTTTTgtattTTTTTggcatacagTtgtTctTaatatcctcaatattTgtgtctgtattTatatc
TTTccccatgtTattaggaatTgtgtTactTTTctTattctTgatgaatctTgtaaggTaaagTtattaa

Figure 9 (continued)

ctttatgagtggtttcaagaagcaactttggcttgctgatttttctgtatggcacccctcccttcccattt
tattaatttctctctttattatttctgacctcaacatagcttagtttaacctgtttttatttagtatct
tgatccttcaggtcctggatgtcatggctgctcatgtcagacacctgcttttctgtgtatgacacagctt
ttctagttgctttctcaaagagagctgtcctgacgtctgcagctcttctctagctagctcttcttgtatgt
atatttttccaggtgaaaaccaatttttgtcagtacctcctacctcccaacaattttatagtattttatt
ttatggatatttataatggttatagtatatataagataccataaataatcataaatttataaaaataccataaa
taccacaattttatgggtattttataaaatatcataaatgcaataaaaatttgcattttattgtaccacaata
aaaatgtatacaatttagaacaaaaataagagttttataaatatttgggaaaaaagatagattgtttggaaa
gatttacagtgaagttgactacttggggtaaaaaataaccagaaaccaagatggattctagctcactcc
ttatactcaaattacagaaaaataatcaatttaaaggagaaaaacaaacctacttatgaattattcaata
agtcacagtaattttgtacataatttttcaatcgggaaattttataagaattgtttgtatttagtaaaaa
cctggaaacaaatatccataatataagaaatagttaaataaattatagtataatacattcatgtaacagc
ctatatttttagggagttctatatgaactagtataaaaagatatctaagatctattgttaataataaaca
attaaagaaataaaggataaatctagctgagtattaacatgtacatatccatgtaactttcactcacttt
atggacattttgcataatttttaattataatgaggataatttttaattatgcagatgcccatagagtgaaagt
tatataaaattttcttagataaaaattcctgacatgagttgtcctctcacgaaggggatacgttttctttt
aagcatagtaaaaaatctgcccttcagaaagaatgaagcaatttgcatctctacaaatgggtgcagaggggtg
cccttttcccatattcttggccaaagtagtttttatcagtttttaaaaacctttgacaatatgatagaat
cacttattttcaattgtagatgggtgttggcatttttaaaaaaggcttctttcacagcaatgcaacagtac
tgattagcactccttttgtctatttatatcacgtaacaacatttctttgaatgaacagctcttcataataa
tttcttcttggggcatttaattgagaatctgtgggcaaattcaattttgtttcatatgccaaaatctcct
gaaggcatgtttcaaaggagaaatctatacagcaaggccagctgacagaaccaatttgaccgttaggact
tcattgcctgagctctggcccgaaggagtacgcaatcactgaggggaataaaacttatgggtcaattttggat
aaaattttaaaaaatgaaaaaatcttccaccccaaagccaataataataatcacataacaacacattt
caaactagtcaattcagtggtcaatataaataaacttcaaatctacttcttccctcactcagggtcagtaaa
aaataacttgactcaactttttatttatccggtacagtaaacatttattttgtttccattacttcacagt
ttgtgagcattttggagaggaccaagttaaaagtaatctttgcttagcagggcctttgttcaaggggcag
gggggaagcaagttaatagtgcaaacaagactgggggaagtatttaaactgcgtaagaggacaatctgtgt
ttaaaaactctgaacgctcatggtaaccattcocatgttaatttaagtgacttaatctagtttagcaaacca
tgttctctgaagacttattggatactatgctttttattgagttactgtatttactagaaagtaaaaaaaa
agtcatatctattttataaaatatgtttatcactaattctgattgaccttttcttctatccacacaaaa
aaatgtaattttaccatattattatgggtcatagggaaatattacagccgttcaatatacctggctaata
ctaattaaattcacatgaattcctcaacatagcttttatgaggctcgacacagcttttatgaggctcgac
acaacctgctgactttcatctacttgtctatgaaaggcactgaaattcgttgaaaccgagatgttaata
atctcaaaactgcaatgaaaattaaatgaaatgggtattttctttagaattttatctcagaattaatctt
ggcttatattttcattttacttgtaaaatttgtctttattcctaactgggagctttctacacagaatatc
tcagatttcatttttatatactattaagtatatccatagctattttgaacaaagctggcatataggtgaa
taatttttattcctgcattggggaatttgcaataagcattacaataaatgctattgaaatgataaactt
ttgctcctacgatttaatttaattaatattttgggctgagtaacggggactctattgatgggtgcaggacaa
agtggggctttctaggccctcccattcttcagaggggtgtggcatggaaactgtgtctagaagggggagat
tctcagtggtgttggggggtactaagtggggcagggactgcacagcagctgagggcctctcttttactct
catgctgtcactggggctgggtgttaggagggccatgtggaccataaggcctcccacctgttgctgtag
ccaaattcatgggtcatatcaggaaatgagcttaacaaagtgggtcattgagagcaatgccagtcacagcat
caaaagtggaagaatgagtgctcactgttaaagtgcaggagacaacctgggtgctcacgatgccaggatg
cccttgagggggacctccaaagcctgcttcgccaccttcatgatgtcatcatatttggcacaagtctctc
cagatggcaggtcaggtctgtgactgatgttggcagtggaacatggaaggatatgccaatgagcttctc
ggttcagctcagggatgaccttgcccatgccttggcagtgccaggagatgcagggatgatgttctggaga

Figure 9 (continued)

gtcctgcagccatcacaccatgggtctcccgagcgggccacccatgggtcttctaggtggcattgatggcat
ggatgtggccatgagtccttctataatgctaaagtgtgcatggatggccttggctgggaggctaagcagt
tggtgacacaggaagctttgctgatgactgtgaagttgttttgcacttctcatgatttacatccatcat
gaacatgggggcatcagaggagggggcagagatgatgactcttggcttcttatacgaagtgcctcag
ccttctccatggtagttaatacactgggtgaactccacaacataatcagtgccagcatcgccccatttgac
tggggtaggatctcactcctggaagatgggttatgggatttccactgatgacaagcttcccggttctcagcc
ttgatggtagtgtggaacttgccatgggtggaatcatactgaaacatgtaggccatgcagttgaggacag
tgaggggggttgttgatggcagcaatatccactttgctagatttaaaagcagcactagtgaccaggtgcc
caatacagccaaattcatttactccggccttcaccttcaccatgggtgtctcagggatgtggctggggttg
cacgagaagatgtggctgtctattgaatgggaggagaagagagctgctcctcggatttttaattttcactc
agttccaagtacttaggaaatgtgtttgaggggaacccaataattctcatgggctgtagaggtggcacag
gagatgaattataataatgaccttaccaccagaacataaggattctgaaggctttttgcctattaagg
ccacgggtccccagtgacgcttctctataaaagttgaagatttacagttacatataggtaaagtgcattc
tttgagatccttctatatctaaagcattatagtaatatcaatattactacttctaaaaatagtaacaatg
ttaatgaaattcctatttttttaggacctaaattgtactaagaaatgtattaaaagcttttacatacttt
aacaatttttaaaaacctttatgttataaaagtcaacaaaactcaggaattggtaataatattcccatttt
accattgggaaaactacattcaaaggcatttaatacacttgcattaacacaataaagggaagaggtcagtt
gtcctgagttttgtccaaggctcacaccatttgtgccagactaggcagcctccccattgtatacgattca
ggctctggagtggaagatgtttgaatatttgtaacacttcaagtttgaaagcatattttcacacaca
catcttggttgatcatcggaacaagttaggggttgccaggggaagatatcagtgactctgaccatattttt
cccaggttaaaaaaaaaaacttaaaaggtaaatttctttgtaccaattagtggaagcaacagtggtggc
ttgaggcgggggatacttatcctctcccaatatctatcaccactcaccatccaagccaacccctccta
cactcattctctcctgcccccaaaaagcaaaaaccaaagctcttgccatgtatttgaagttttaagac
aaatccttttccaataaacctcttttcaacccaatttcttcttcagacaaattctgtttgacctgtgc
cctacagtaacatgataatgattatatatagctttatatatgcataataattatacatatagattatgta
tatgcctagagtaagacaaatgtcatccagtttggcaggtggggcccaaatccaacatcagattctcca
agttgtttaggactatccagtcctgtagtagaggaggtgcaccacttaagcgttcagagagctgctctt
tatcatatatttcttgggttgagaattttgggggttccctatgcactcctgcttgctaccagccctctcc
tgtctcgatatatttcattgtcttcttttaaaacttaattcttgccttttaaaaacatgagaatttcaaaagc
acagcctataaaaaacacaacaaaacacatttttaggaagatgaataggcatcattaagtaagtaagttaa
tataggacataaatgtagttacagctacaaggaattgagcttcattaaactgaataaatactgaataaat
actgtagctagatttctgaaacccctcaagcttataacttaaggggaaggccattttctctgaatttgct
taattacttttagccagtaaaatactgataatagtatctatattctggaagttttccactttggagcttct
cctttaaaaaaaaaattttgctattaaagtaaaagtcattgcaggattttgtaagggtgcatttaagttaa
tatacataaagttaagaatagcttctcatgttggcaccttgacagagtagcttatcatgatactgctcaga
gatattggctcatgaaatagattgaccttagatccattttgatgaatttaaacacaggtacacatatgcac
acagaatttaaacataagacttcaagagtagaattactttgtaatgtatatagtcacaaacatccatcca
atgcctgattgctcctatatgcttgttgaggggctgctcaacctggaactgaacattgccaaaggcagaa
accacactacttccctaaggaagtgaatggcatttttgacctatataactgttagaaatccttcttatg
ttcagctaaaattttggctattactttcaaccacttctcctattttcttgggttcacagaaaaatgagtcac
atagggtatcattttattttatattgcttggctctaacagcagagaggggatttttatcagaatagttgc
agcagtaggcaattccacagtttaggcagcaactgccacttttcattcaacagtccttattagttttgaaa
ataaacattttgctgctgtgagtttgtggctgacatatgaggtcttgagtcctagaatatctgcaaaggct
gggggactcttttgaggagacttatttgaatgtaatgctgggttacattcaacaagtgctcctccaaag
attttctcagtaaatctaatagtactggctcctttgaaaaaacaaaagttgtagaataagacaattagttt
ctctgtgggtttgccaataagtagtaactaaagaaaattgcctagttgaaacaatatattttctgtgcag
aaattaaaatcgtgtctttaaaaaatcccttaatgaataagccaagaaaaacattgatattaatattagg

Figure 9 (continued)

tactggtatggaaaattcacacattatcacatTTTTCAAAGGTTAACAGTCCCTTTCTTTAACTTTTT
tatttagagattgctgacctccttcttattcatcttgtgcataattatcttaagattttgTTTTtagag
caatttttaggttcatagcaaaattgagaggaaggtagagataccccatatacctcctatcccgacaca
tgtacagcctctctcattattattatcattattattattatttttttttgagatggagtctcac
tctgtcaccaggtggtgagtgagtgaggcgatctctgctcactgcaagctctgctcctgtgttcacgc
cattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactacaggtgcccgcacagcgcccggttaattttt
gtatttttagcagaaacggggtttcaccatgttagccaggatgggtctcaaactcctgacctcgtgatctg
cctgctcggcctccaaagtgctaggattacaggcgtgagccactgcgctggccagcctctctcatt
attaatatccctcattagagttgtgcatttgttacaattaatgaatctatgttgaagcatcattattagc
caaagcccatagtttacataaatgttcactctaggtgttaaacattacttgtgtatcttttgtcttgt
aattagcctatgctaaactcttaggtgggagtagaagaatacatgtcttagttctggcttctataataa
atacaccatagactgggtggctgaaacaacaaacaccatttatcacagttctggaggttaggtagcca
acattaaggtggctgcagatctggtgttgagagccatttcttagtttgagatggctcttgggtgtat
cttcataatgctggagagcagagagaatgagcaagcaagctctcacgtctcttctaataatggcatgaatc
ccactagttagggctccacctcatgacctaatatctcccaaaggcccaactccaaataccattaat
tgggggttaggtttcaacatgggggatacaaacatgcagtcctatagcaacacatgaaaaaggaaatatt
tctaattatgttttttaaggtgtctgaactgaataccaaaatcctagccattgccagtcagatgagtaa
caactgtttaagacatgactgaggatactccactccatccactatgagaacctgtgctcttctaaatt
aacatttactgctagcaacaaacagaatatattaagtcccagatatctagagatgtgtttgatctcttcag
ccaaccaatcccttgataaaagtattgcaaactaaaatacgtaggattgagaacattattcagtgatgt
ttcatgatcgccattacacagtggaatgcattagatcatcaggacaaacacaaaaccctagaatcaaac
cagtattcattcaagcaggctttgtcactgccagtgctgcacttgtctgaaataacacttagttcataa
ccagcttgaagatttcaagagcttacttgttttatgttatgttattctcaataaacattttcattatgtt
agtgtatattgagattccttttaaaaaactttctgaattcggtagttttatatattctactgtaatggtac
aacagtaatcagaacttctcagaaaaatttcttttaccacatttccccatctccaatttatgaggaaaa
agaaaagaggactaattaaactgatttactatttaacctgaccaaatcattgctcaacttttctttca
cttttgggtcatcttttgggttaagatataaaaagtaaatattttacaatttagaagggtgaagaggcacaga
tgcttttcttgagtatttcagtaagatttttaaatgtaataaatggaggacatagcactcaactttatact
atatgtaaacagtgatattaaaactcttaatttttgttctacaggtgggtataagtttacttgatttaac
taacaaagaaaataaaaagctacaacaaacagttaaaactcattgtcatttaggcagatgtctttgaatt←

T7 end BAC clone RP11-89n15

caatttctgatctatggcagagtggactatggaaaggcatgcaatagaaagcttgaaacttagagtagaa
cattgattctttgggacatgataagaaattggagagtgtaaaagaggctttataaatcagagaaatcaat
gaaaatgaaagacaaaaatataatgacatttgggataatgtcattcaattggagaatagactatcagataat
ttttataaaggcatggctataaaataaatcaatagctgatgaaaattatgtttgcttaacttgttctttg
taatggatagttaaaatatactgactgtagattgtcaatgtttatattaaactccagaaaattcttattt
tacaacgattaagttttttgagctttcttttgatgagatttataaagctccccctctgtaaagcctctgtg
ttgaagctactgcacgcccttgagaatataggcaaaatgccaaaaattataaattattacagtgtaagag
tgtatttctctttgtatccaaggaagaaagttatatttcatataaagaccatgcataaaaacagctc
tgaatgagagcttttagctctgacttatttctgtggtttgggggtcaattttgtttttgttccaatctgttt
aggtccttcaaagttaccctacaaagatccctgagaaagtgtcttgttatatgtgtatttatgatgattt
tcaaaaattagtttatctgcaaaaaaattatatacatatatatggagaaagactgtactatagatatgtg
ctagaagctcttagtctccactctctagattaatcccctatttgttctgtaaaacatactgtctaagtgc
ctctacacactaaatgctgacgcttagtaagttgtctctccagtggtgccaggttaacttctgcttccacca
catgaattttatgcttaacaagagccatgcttgttccaaaatttgtttttgtctactttaaattgatatt
tgtaattgcataaatttgatagattaaatgtggatatgaaagaaagttgatgtttttcaaaaaactaagt
taaatatgcagaaagacttgataaaattaagttgcttagaaaatattactaaattagtagtgagaaggac

Figure 9 (continued)

aattgtaaaatggttgcaaaaatgtatatccaaatacagacagattcttatatttgccaatgtctttaatc
tcaaaactaaagcaatagaaatactagaaattctggttgatatatttggtgtactttgtgaaagaaag
gcaactcagaactgtaatatcaagaaaaaacattgtctttattaaaagattggaaaattaatatataa
tttataagtgaaaattaaatacccgagatatttggtgtcattttatagaatgattctttgctttagatgac
ttttccattaattagctggttccgatcctgtggttgataaaaagcacctaggctctgagtgtctattat
ctctacttcaatttttgaaaaatattgaaaaatttcaaatttaatttttcatccgattcttattacgt
cttctgtgacccgcttcatattactaaccattctactttatctctttaaggatactaattatgccatttt
aaattcttgggtccatatgttccagtaattttgcttcatgtttatgttctatgttcagtttttgggtctgtt
ttctactgggtgtatgcattgaacatcttgcgttttggcctgtgagtcacattttcctgggggtcaaact
tgtaggcaaggtgtgtggggaaaggcccatatacacactggaatatccctcagtaatgttcagaagga
aaagggtgaagctccagggtggagaaaagctttaacacaaccaaattttgaccatcaatgtctgctgtt
cacttctccaagaaattcctgtcaggaatttgctttaaatctttagaatgaagcaacactgaaaagaca
cgatttcttcagatcctccatcttccattagcccagagaatttgggggtgcagaagatcgagaaaagaat
gccacgggcaattctcgcactttcatcaagttgtttggccccagacaccacaatggatgccttgggctg
gtgcagtgggggtgggcggatgatcccccaaacagtcagtaagagggggaaggaagaagttaaaatc
tttgctgaacctctcttccacttctgtttctggctactgtccaagctatggccatcctttcccttgcc
cccacgacctttaagacaaccttgaccttccagggtgttctcctagttaattattacttcttcagctccc
agcttctctcagttatgcagtcctccagttttaattgggggaggaaggagccagcagctgaagctat
gctatctcgtcagcactgatttttgtattctttttgaagttggaattgctgattgagaatgataaatgg
tattgaggtgttctctacagggaaatatgctcagtttaatttgagtcaaattacagcccggttaggagt
actaagccaaggtcagtgggccaagaggcagaccacttgtgcagtatctaactcaacaatgttttactcc
agcaatactggaggaccttgtccaggcataactgggggtatgacgtagtctgtggcctaagccctcagcc
tctctgtgaagtggcacacctcctttccttggtatgaggaaatcattcatttcagatttcttgggactga
cctattttcagacactttgggtcttttatctgcactatacataaattgtgtctttccaccatttgttctat
at ttgggtctagaaaataatagtcattctacccaaagacatatcatttcttatatgccttatacttcagat
gctgaataccctggaatttcaccttgtggttaaatacaactgaatactcaaaaaaagggttaaagtcacaa
aacaggcaatttctcaacaacatgtatggatagcccaaaacttgtctgtaagctcagcaagagcacca
accatattcgttttgtttgtcactgaacctcaactcacagcagagaaacttagcatatcataatgctccat
aaatatctgctgaatgaataaaaattaataaaaggcaactctcaggaattgcttgggtggcactgaaagt
gtataatcatccagcacgggagattaggaatatgtaataaaaactttataggatctaaaacggtgaactgag
caattacacttactagaatttatcctaaggaaataatgtaacaagtagacatagatttacatttaggatg
ttaactacttaaaatgaaaagggtggaaaaccacaaaacatatcaaaaagagaataacttaaaactaca
ggcactactacaggagatatgtgggtttgggtccagaccactgcaataaagcaaatatagcaataaaatg
agtcacacacaatttttgggttcacagtgatatataaaagttatgcttacatgatactgtagtctattaag
tgtacaataccgttatgtctaaaaaacaatgtacatggctgggtgcggtgggtcacgcctgtaatccag
cactttgggatgccaaggcggtggatcacgaggtcaggagttcaagaccagcctgaccaagatggtgaa
accccatctctactaaaaatacaaaaatcagctggtcgtgggtgggtgctgtaagtccagctacttg
gaagactgaggcagagaattgcttgaaccgggaggcagaggttacagtgagccaagactgtgccactgt
actccagcctgggtgacagagcgagactctgtctcaaaaaacaaacaaacaaacaaagcaaaacaaaga
aatgtacatgtattcattaaaaatgctttattactaaaaaatgctaacaatcacctgagccttcagtga
tcataatcttttccctagtggagggtcttaacctagatgtttaatggctcctgactgataaggctgggtg
ttgctgaaggctgggggtggctttggcaacttctaaaaataaggcaacaatgaagtttgctaaattgaatg
actctccttttacaaaagatttttctgtagcatgtgatctatttgatagaattttaccacaatagaac
ttctttccaaattagagtcattcctctcaaaactctgcggctgctttatcaaccaagtttatgtgatattc
taaatcttttgttgtcatttcaacaatgttcacagcatcttcacaatggattttcttgaaaatccatctc
aagaagccactttcggtgctcatccataagaaacaactcatctgttcaagttttatcatgagactgcagc
aattcaggctgtttttaattctatttctcttgcatttctaccacattcgaagttacttccccactgaa

Figure 9 (continued)

gtcttgtatccctcaaaatcatccatgaggggttggaatcaacttcttccaaagccctgttaatggtgata
ttttgacctcctttcataaatcacaaatgttcttaatagcatttagaatggatcctatccagaaggt
tttagatatacttgcccagatccatcagaggaatcactttccatggcagctatagccttgcaaaatgtat
tccttaaataagaaagtcaaaattactccttgatccatgggctgcagaatggatatttggttagcaggcat
gaaaacaacattcacctctttgcacatagctatcagagctcttgggtgaccaggtgcatgtgcaatgagc
agcaatTTTTTaaattttattttatttatactttaagtcttagggatatgtgcacaacgtgcagg
ttgttacatatgtatacatgtgccatgttgggtgtgctgcacccattaaactgatatacctaattgtcattt
acgttaggtatatctcctaattgctatccctccccgtccccctaccccaggacaggcctcggtgtgtgat
gttccccctcctgtgtccaagtgatctcattgttcaattcccacctatgagtgagaacatgcggcgtttg
gttttttgtccttacaatagtgttgctaagaatgatgggttccagcttcatccatgtccctacaaaggaca
tgaactcatccttaaaaagagcagcaatattttgaaaggaaccttttttttttctgagcagtaaatc
tcaatggcggtttcttcaaacaaccatgctgtaaacagatgtgctgtcatccaggctttgttgggtccat
atatagagcacaggcagagtagatttagcataattcttaagggtctaggattttcagaatagcaaataa
gcattgtcttcaacttaagtaaacagctacattaatccctaacaagaagggtcagcctgtcttttgaaact
ttcaaaccaggcattgacttctctccagctatgaaagtcctacatggcatttttgttcaatagaggctgt
tttattttacactggaaatctgttgttttagtgtagccacctttatcaattagctagatcctctggataact
tgctacagcttctacatcagcacttgccttgcacttttatgttatggagacagcttctttct
tcaaacgtcatgaacaaaccttgctagcttcaatcttttctctgcagctatcttgcctcttagccttca
cagaattgaagggagggtcttgctctgcattaggcttttggttaaggaatgttgtagctgggtttatc
ctctatccagaccactaaaactttctctatatcagcagtaagactgttttgcttttttgttatcattt
gtgtgttcaactggagtagcattttaaattttatttagaaaacttttctttgcatcaataaattggctgtt
ttgtgcaagagacctagctttcggcctgtcctgcttttgacatgccttctcactaagcttaatcattt
ctagcctttgatttcaaccagacatgtgcaactcttctttcacttaaacactcagaggctattttaag
gtgattgggttagcctaatttcagtgtttttgtgaataggaggccagagaggagcaagagagatggggga
atgaccagttgggtggagcaatcaaaacacagacaactattaagtttgccatcttatatgaacatggttca
taatgcccctaaataattacaatagtacatcaaacgttgtggatgacagctcatcataacacataaat
gaaaaagcttatgatagtgtgagaattagcaaaagggtgacacagagacataaaatgagcacatgctgctg
gaaagatgaggcagagaggcttgctccaagcagggttgccacaaaatttcaatttgtaaaaattgcagta
tctgtaaagcacataaagagaagcacataaaaatgaagtatgactgtctacaaaaggcattacacttct
gaaggctcaccagcatatacagatgttttctacagttttttccactagatactgtatcacatagaggaa
gttcttcccttttataccttgccaaacatttttaattaatatgtcttgaatgttttctattaaatgcgt
tttctgtatctactgagagattattttctcttcatgttgaatgtagtaaaactgtactcacaattttcta
atattattcttatattcctgggataaatgcagggttagtcatatgtattttttacattgatgaatttggc
ttgttgattgtttacaacctttatatctctgtttacagagattggcatatatatttttcatgtgttactga
cataaactgatcttcatcttctggagtattatcctagcctcatgaaatgatttgagggtgcatttctcttt
gtcttttctctttcacggtttgtataaaattggagtgatctattccttgaaagttaggtagaactcacct
aggaaaaattctgggccttggtgttttgggtgaatggatttttagctactgactcaatttcttgaaagat
tgcagggtctatttagggttttttcttctcagatagtttagtcagttatacacttctaggaaattgtc
catttaagttttctgatgtatttgcataaactgtacacgacatgttcttactttttaatctccacagcac
ctccagtcagctcttctcttatagcattgcttatttttgcctctctctgacttatcaaaattgtctat
tttatttgcctttcagtgaacacttttgacttgggttaatcatctttatttccagttttcttatctattt
ctttttatttccagcttttatctttatttttgcataaattctgcattgtttggattgttctgtatgttct
ttttctaacctctcacactgggtatcttaactcggttaatttaagtctcttgtgccttttaacataaacat
taaaggatataaatgccttaatttcaattaaatgctacatttaattagctgcactctggaaaattcgggta
tgcagcttttatcgtattttatttataaaatttaattacaatcaagcaatacataaatctgcttttaaaa
attagagcattactgatgacagagtctcctttgattacccttctttgcttctgctctcctaccctatg
taaaatatttttattgagagagggtatattttattaaagtagtagtgattttcatgtgttttaaaataggt

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

agctctgcgtggctagggaggcctcacaatcatggcagaaggcaaaaggcaagtcttacactgtggcaag
caggagagagaatgatagccaagcgaaaggggtttccctttataaaaccatcagttctcgtgagacttat
tcactaccaggagaaacagtatgggggaaacagcccccattgattcaattatctctcacgggtcccccca
caatatgtgggaatcatgggagcttcaatacaagatgagatttgtgtggggacacagccaaactctctca
ctaacttagtaattatcacttgaatattttatttaggcattgataattcatttgcttatagccacttgtag
ccacagccctctaaactcaaagccagggtatcccttcccttccctcagtagcagtgcatgctacaacgtcaa
tagcttcaacaagccaaacctaaaactggatggtaggctgctttccagggttctaataacagggtgggc
acgggttagactccaggcaagcacaacccaggtttccctcattctcattcttccgtcctagagtcattagga
gtggcttctgttctgctcatctgaaattcagaaacaaaatagggcactcctttgatagactttttatttg
ctaaatttactggaaatacagcatcagatacagtggtccaatcttccctagtcctccatttttcaattcttc
tcttttcgggtgacatatcaatgactttataaaaatatagaataagtaactatatacatttatataaatgtaa
aacatttaacaaaataactcgggtatctaactctctccctagaagccagtaattcattgatgggttactgagt
ccttgggaattgaaaactatgacttctattctctcccttggttacagttcttctcaagttttcttgagta
aaaatccctgctctcatgtgttcaattcacctgggtatataaaacctccaacaaaacagtggtgaatcct
tccaaaatccactggcaataactttcatgggatgacattccctaaacaaaacttcataatgcccttggtt
tatccacacccctagagaggattacatatcaaagaattaaaaatgttttaataagaactcaggccaaaatg
cttcagatgaattaagaaatcctctgggtctcttccaaaagccaaagtgaacttggactttttctctctc
cagtggtttttataaaaacgttttaaaagttgaatttggtgttttcttagctatctcagtatctcggttctg
atcataagatggttgacttccctcccagagggggcatttccactctgaaattagctgctgcattttttgctt
gagaggcttgactgcgtctctaccctcaagcaccttagctcaccctgctggtgttggtggcacagggttaactc
accctcctcatctgcagctctgtctcctcccacatggcaccggcactgtccctctcatctgtaagataca
cacattctccttttagacttatttccttctgttttagagttaatgctcttgatggcttcacatttccactat
ttcatattgttggtcctcttaacttataagtcatgaagatcaatcaaagtaagataataaactcctgac
ctatcagatagtcgtatgctggcacacagtaagtaacttaagacataatttggtcacacttttttttttta
cttttgagctagaaggacaaaaatacccaggcatgagttaatgtatagaagggtggcttattctcctttgc
cttcttctaggactttttacttgatcagaccatatagaattgctgctatttgatagtttagaccttatag
aaaaggtaattttgtgtgattcagctgttttcatgggtgctaagcagcttgatgttctgtttgcaaagagt
tcccaccctcacagagttggtcatagggttatagggtgaccaactactaccgggatagaggactttcagt
gctaaaacgggaaaagatcacagcaaaacttagatttggtgatcaccacttatcacactgcagtcaaatt
ctgctttctgtactttcttatttccctaaatgtgttaaaggaaaaaatttccaaactcatcataatactagg
taagattttattgagggcctatcatgtacagacaactgagtttaattgggtttaatctttccaataatgctga
attcttctaataattcttaattccaacaataattcttacctccattttgctggccgctaaaaggaggcac
agaaaagcaaaagtaacctgactgaggtcacagagcctataatgggtggagcaaaaagctgaacacaggaat
ctgagcccaaaaataagtctaaaagagggtatccagttttctctacattgagtaactgtcattcctgcaa
agcctgcctatggaagtgggttccctggaggaaaagacatggaaatgattttctccatttctctctggcttt
cagtggttcttcccttctcctccaactcctactctccaaagatctactttcagttacagccaattagccttg
gctgtatcacgatccagcctagcctgggtgacaatgctctcacttggttccaagtgcacactaccagtt
cttgacatcaagtgccatgctctgtcctactaatcctgccccttacctctacctggaccactgcttccctg
caaagcagtccttctctgtgggtcctcatagccctttgggtgtgccccactgctgaggcactgagggaagaa
gggttaaacattgggagggatgtggacctattgctaagtcttgaagagtccttgagtcctgaaatgtgggtgc
taagcagtttggttcccttcggtagacaggaaggaaccaaccaagatttacaagcaatggcatgagcac
atctgtgttttagaaagataaaaatataagatggactgaagcaggggaatctataggaatatcttcattgta
tgagacctgacaaaattttgacacaatgccactaagcacatactatgtggcacaaaagacaaactagtcaggt
aagtgaaaaaacaaactcaacctaatgaagttcccttcaacctgtgctactgttatctaatttttactct
cctgaaccattagaaaatttctaataataaaaaacacaagttgtcaagttttgtcacgtgtcaataaaaca
ctttaaccatattagagggtactgtgcttcaatatgactgatgtgttcagttaaaatgctgaagtttatga
atcttaccgtaaagcttgaagaagaacagtgaggagatacattacatgctatctgtgaaaaatggtaaaat

Figure 9 (continued)

aaaaagctaaaatgaaaatattgaatctttgagagagaaatgcaggcaccgaaatgtgctatcatctcat
cactattctctataggcttgtggattagacaagtcgtatatgtctaaaactgcatagagggtgtttcaga
actagagatgtaaaaaacttactttaaaataagaatagagctctccagtaaacctaatactctcacagg
gcagatcggtcttaaacgaatgtcacacttatctatatatagtcacagttccccaggggtgcccagcc
ccttaccacacaagaagcttgatatatatttcaacacacagaataacatatactttgcccataagacttcc
ttttatgcttgctaacttcaggatcctcacaatggctgcaaaactcctaataatttcaaagactgtctacat
taatatctttcaaagcctcaaaccctggcaaggaaacaaaattgtttttgaatcggttcaagaattaat
attagagaataggaggtttttcctctcagcaaattgaagttgaataaattgttctctgtctccttaa
ggaattggttgcctcgaggtgagctctgctgtgaggaggcaggatgcagcagcactgtgaaggatgatggc
agggacaatttgggggacaggagggggcctttcttctcttaaattaggggcaggctgtttctttaacc
tggcatagatgctaaaatgttaggaagtaagtatattagcttggagttgcattaaaaatagctggaattgc
tgggctattaccacctctttcttgtgttaccaaaatgcccacagagcagcctgcccctaagcattcctgg
gcagccattcatgtcctcatggctgtgacacacatgaattgaaaacttccatgtgcagagacgcagatggc
tcccttctttggaaggagaaaacaaaccctccagacttcccttttgggtgcttctaggtcatctgcttggcc
actatcttccccaaacaagaagatgtgactgtgggtttgaggggttagcttccccctgtggatttaaagac
ctagacatcacagccactggccaaaagctttcaatgatggctttgatttagttatatctttctgtttata
aaaatgactttactgcatagtatatctcatagatgtaaaacagagtaataagactcaaggacaattctgtt
gcctaaaggcaaccactgtaactgctaataattttgacatttttttccctccagctcttttgtagctatttc
atttatcaagaataaactgtatatgtacaattttgtatcctgcactgtctgcttgacagttataactaag
aatttccccattaattttaatttctcttttttcttttgcattattgggtcaaataaatgtaactagatat
catttacttttcttctctcacagcctgtggattttgattatttccattcttctctgtttacgcatacattt
aaatcagattccacaaaaactcactgacattatctaagtgaaggggcatgtttgaaagggacaacatgtt
ccttgggtactcacagactcagaaatagctgcaaggttgatgacatttgaatgctatttccagagtaa
atgatgaaataacttccccaggagacacatggagcgaagggcagcttgtgggatgattgggaagatgagac
tcatatgctacctccactttctagagaaagtatcagtcactaggctgacagagccagattagagtctaca
cttgccacttagttgctgtgtgatcttgaatatgtcacttaacttccctaagccacagaggcttcatcta
caaaatggatcagatagaatctacctcacacagggatatacatttggcatataatcaatgcttacagaagc
tttgtcctcactgttcacaatgaggtcttttcatagttgatctgtatttaatttaaataatgataatttattt
aaaaagagaaataacatttaacataagtctaaaaaagataagaactagttcttaaattaaacttcatcctc
ctttgggttagcattttttacataggttaaccatattttgcctaggctcgctatttcttttgacatctata
tagcattcaatatgttttgttcatttgtcttagtctatttttcattgcaataacagaataacttgagactga
ataatttataagggaagacttttttagctcatgattctagaggctgggagggccaagatcaggcagtc
tctttggctagcttctgatgtgggcttcatgctatggcatcgtaacatggcagaaaagcagaaggagaaa
tagacatgtacaaagaagcaaacaggagaggcaggctcacttattacaacgtattctcatgagaacta
acccaatcttgaaaaatagacattaatccattttaatcacttcgtaaagtcactacctttcaacactgtc
tactgggaaccaagtctcaacataagttttagtggggacaaaccatattcaaatacatagcttcatcttg
atagagatgtatactcttaagaaatctaactaaacaaattagtcataatgataggggctctggaaagtct
gaatgatttagtgtagattaaattatagggccttatttcaaaaaaatatgcataagctgatttttagtact
gtcaaacattttcaaaatggccattgacctataaaaaagaaaatgtagtcacggcacgatcttctctgtt
tattaaagctgatctgtttctctctctgcataattctctattctcatctctccctggccatattcactgac
catcttgcctcagcttgacagagacaactgaggccatcagttggataagaagtctattaatcttgatct
cccatctcagttcagcctctatccctctcctcttctatctcagcagggtcttggatctcagtgagtggg
tcatcctttccatccccacccccatatttgtttcttcaggctgttagatctctcttagtttttttttt
tctatcttcagtgtagcattttttcattgtagataataggagcattcttcaaaacccctctcttcaacttg
tttctctgaaacacccagccctttcttgatcttcttctacattctgggtcttcccttctcagctcttctat
ctgacctgctaaggcattaaagtctacattcagaaaggaccacagaatcctgttcttccagcatgtcaga
aaataacagtaccatagatatcatgtttgacttaggtggaagagacatttatattcaaactctttcttc

Figure 9 (continued)

gttttatatagcttatatggcggaattaaaaataaatatatttaccatcagtttttattacatttttat
tgcttacttaccttaggtatagagaatattcacatgttgtcatgatttattgtcttccaacaattatta
attgggaatccctatgggctggacattaagaggattatggaaaaatataatgataatgattacccttcat
cgatcctttcatgtttgccagaaagggaagtatataacaagtttgacagtaggtattaaattctccaat
tttacataaaatgacgttgggacttcaagttcacagttcacacagcatgcaaccgaagagctgggattc
acgctgtgtcttcccacctcaacactttcttttatatgacttaacactaagtataagagatcttaacaggt
acaagttatgaggaggagtgattactatgatttagcttggagttttgataaaaactaattatataattgttt
ttacttattgattttttctgaaattaacaaaaatatagaagtcttccaggggtcttgaggtattgtaaaaga
caaaaagctatttctatacagatttttcatttcaatgtacaagttgatttcttctcctgccttataaaatca
tacactttgaaagcaaagctaagcattgtttttgtaaaaaataataacaataataaattcattcgaaaaa
gttcaatgctggccttttgttagtcaactcccaagacaaaatggactaggaatttttatatgattctggagg
tgctaaagctctctctccctgacagctcatttaattattgacattttctctttttctccccatgggattct
gggactggaagagaccctgttatatagtccccatatgaaaataagcaatgacctgggacccaaatgaaat
cacgaaggcctaatagagaatcaggaggtgcatgtaatgggaggcaggcagtgggcctaatagagatactta
gcagaccctgtctcttctttctattaacctttctctttttcagggtaatgatttaggggtgtgttttat
tggaatttttagcatatttctcttacagttttttatatatttttagagttttctagtgtactgattataac
ggcatgaggtggcaagggtgtcttagtataggttagatacaagggctgatgttaaggtgaaaagggaagcc
tttagtaggtctggctgttttctgacaccttgaaaatgccagtcctttgtgatcttggaagctgggtt
atttatatttgggtgggaatataaatgctacagatcttgctcctagacaggggaagatgagatgatagggga
tgccaagtgcacagtcatataaagtgatagtatgttgtgaagggtgcagtcctgtgacagtttctagaatca
atggaaaaagagctgggaccaactaaatgcctgtcatgagtataggaaggagaagttgtgggtggccatat
tagattttgggcatttctgtgtataaaaagaccataaatccttgagggaagaattgtatatattggcacia
ggtagtcaactaatatttagaaataaatagggattgaattaaagggaatacaataatggttttaaactct
tttcaagtctgatttttgggatataatttgttggtaaatagttcttaaatgtgagcaactgtatctacgat
atctcagaaagtactgggtgtgttttagatggagaaagatgtattcctaagaaatttaaacctcaagtttg
actatgaggtttgtgggttaagtttatattgctatgaggtcgagagacacaaaactgaaaaatcaatttca
aacagaatcttaggttggaagtattcttggaaacaactggctaaaacagtcaaaaagcatctttggaagac
cacagttctcagccaagagcacaaagatgtcaccttcaactacagccccaccaacacgagctcacaaatccaa
aatctaaaatctgcaaggaaacaaatcattgagagacagcagagtggaacaacagaatttagacctcaa
gatttttatataatataaactaaagattataaagtgtgcatatataacttaagaaatgaaagatga
aaacaaaaacataagaaatgaattattcaataaagagcaaacaggttgaaggaatttgagtacttataa
gggggtattaagagtaatccaccaaggaaaaatacatgtatcaaaatagaatatataactttctacacaga
ggagacataagaaagaaaaaattaatcaatacaaaaagaaggcaggaaatggaaacagcaacaaatataaa
agtatagaaaaaggcagagtaatttgaaagcatgtggtagaaataaattcaaatatatcaatagtaaaaca
aaattgtaaatgaattaaactcatacatcaaaagggaaacactgtcagattttactttttaaacttgta
ttgaattatacatgaagaaaagcgcataatgtatggaacttattgaattcttacaactaaactcaact
gtataaccagcatccagatcacaaagtataacattaccagcctcctagaagcccccttcaggcccccttg
agtgaccccttcttctcctgaaaaagggtagctgtatcttgactcaataagtataggttagttctca
tttatttacctagattttattaaagatttaaatatgaaaaacaaaaatcataaattgtttagaagacagt
ctttatcatttcagtttggaaagaattctaaagcacaaaacattataaaagattgggtcaatttgattacc
ttaaataaagaacttttgtcatcaaagttatttttaatttaataattaaagaatttaaaatgatataa
attctagtacaaaacaggagaaaaatttgccatttgacatatgactgtcaaaggatcagtggtccagaata
aagaattacttcagttccataggagataagctacccatttaatttaaaaatcagcaaaataaatgagcagg
tgtttcgtaggagaggaaatcttaacggccatcagtatatcataaaatgttcaacatcagtggtcctgtg
gggagttcaattaaaccacaactactagattaggaaaaatgaaatatacagtacaagggttaagagcaca
gactggagtcagactagctgggttcagatccctgatccatatactagttttgtgtctcttggaaggtcac
tgcacctcttgggcttttgttttctcatctgtaaagtgaggctaagattcttccctacctaattggaatt

Figure 9 (continued)

attgtgataattaaatgagttatgtgtttgtgtgttaaagtattataacaggacctggcatgttataagat
ctatgtttaaactatctttatcagtttggaactgctataacagaataccactgggtagtttaaacaacagt
tatgtcttacatcttctatactctaaatccaagatccaagtgtgtagatttgtagctggtgaggactct
cttctggtttgcaggtggctaccttgttgtgtatccgcacatgatggacagaggacaggtctctctct
caactctattcttattaggacactaatctcataataagggctttgtctcatgatctcattcaaaacttaat
tacttctcccacaaatgaataccatcacagtagggattagtgagtgttcaacatatgaatttcaagga
gacacaaacatcagtcctatagcaccatatttagcaattatgactataggatgcccttggatgacttctgtt
ttctatctaaactcatttcttagatgatctgatttagactcatgaatttaaataccacttatttactgat
agtttccaaatatacatctccagcctggagcttcttcttaactctgtagcttgcataatccatttgccttc
tatactattatgcatctttaaacttcacacatccaaaattgcctcccccttctccttattcactcacc
caaacgcctattcaagcattaaacttctcattaggagcaattctattcttctatttgttcaggccaaaaa
tgcagatgtcttatttgatttatttctcttacatcccaactttggctcttcaaaaaaatcctctcacctct
ctctactttcaaaatatatacagaattgtgtctcttctcactcgccccattgccccacgctggtccagg
ccactaacatcttccacttggactatgacaataaccttctaaccaggcttctacttcagccctgaccct
ctctaggcctatcttaatagagtagctagaatgatggtgttaaagcattatcagatcatgtcaccttatt
cctcaaaacctctagtgccttctcttcttccaaactaaaagccagaatcatcggttaagtcttgtacatt
cctagggtcacctgggtcctgattcccacacttatctcctcttcttccattctacttcttgtctcaacctt
tctagggtccttgatgtttctcagggcttttatcttgtcttctcactataaactagagtggtccctcttccaa
atgtccacctggcttgtctctctcactgtttttattttttagggaaagaaaaagccaaataagcctccttt
cagtgatacctttgttgtacactacctaaaatttcaacacctacctcaacatttgatctccctttatgtct
ttctttttctaccttagctcttgtaactatctaataactagatgtttaagttatttgtcttgtttattg
gctcttctcataatttatgttccaaaaaggcaggttttcttgtcagtttgttctactactgcactctcc
gcacctacaacagtagctggcacacagtaggtcctcagttgtcttttgttggatgaataaataaatcaac
aatgtcaagtttgggcaaggatgtggagcagctggaacatttgtttacatactacaggtagaaatgttg
ttgtgacacaggaattccacccctagtaaataccatctagttaagtgttctctatgcacatcaggagaca
agtacaagaatagtcaaagttccactgttccactgtttgttatagcaaagcactggacacaccaaataatg
tccatcaacaatagaatagatatgtggaaacacatttccacttatttatatcatatagcaaggaaaatga
gttaatcataactatagccaagccatgtgggtgaatttcaagaactaaattttgagcaatatatgcagca
ttatttctacttacgtaaatttgaaaaacaaaaaaccaataatacatttttctgtgatactaagatatgc
aataaaagtatatgtgaaaagcaaggtaatcagggacacaaaatttaggacagtaattactgcagcgggtg
acacgatgggatggaatcccagaggagtaagagcaattctgaaatataaagggtcatgttatttctcttt
gactgtatgaggagcatatagatatattgttgtatgtttttatatttcacagttataaacattccataata
tctactcaatagataacaaataatattacacaaaaatctaagaaagtagttaaacagcccttctgcgt
gggtcacgctgagccagcgcctgggcttgaacggggtgcagccctgagcttcgcccaccacctcctg
ccatggacccccgcaaagtgaacaagcttcgggcttctgtgaaaatgtgtaaggaggatccgagcgttct
gcacaccgaggaaatgcgcttctgagggagtgggtggagagcatgggaggtaaagtaccacctgctact
cagaaagctaaatcagaagaaaataccaaggaagaaaaacctgacagtaagaaggtggaggaagacttaa
aggcagaagaaccgtcaagtgaagaaagtgatctagaaattgataaagaaggtgtgattgaaccagacac
tgatgtccttaagaaatgggagatgaaaaccggagataacggaggagatgaggatcaggcaaaagatta
aaaagtggaggctattgaagccctaaccgatggtgaactccagagagccattgagttagtgcgagaggcc
atcaagctgcatccttgccttggccattctgtatggcaagagggccagtgtcttcgtcgaataccagaagc
caagtgtgcatccaagactgtgacagagccattgaaataaatcctgattcagctcagccttacaagtg
gcgggcgaaagcacacagacttctaggccagtaggaagaagcagcccatgatcttgccttgcctgtaaa
ttggattatgatgaagatgctagtgaatgctgaaagaagttcaacctagggcacagaaaattgcagaac
atcggagaaagtatgagcgaaaacgtgaagagcgagagatcaaagaaagaacagaacaggttaagaaggc
tcaagaggagcatgagagagccagagggaggaagaagccagacgacagtcaggagcacagtatggctct
tttccaggtggcttctctgggagaatgcctggtaatttctctggaggaatgcctggaatgggagggggca

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

-267/342 -

cactctctctctctctctctctctcttaatTTTTcactTTtagaaaacaaaaactaccatcatcaaagcttg
gatatcaacatataaatttcatgtccttctatgtatggatctgattcaatgcataatggaaaattttata
tgaatggaatttaggagatcagctggcctggtagctgttgataacactcaagacagatggcgccac
tattaccttaaaatttctaaggatggcaatggcataaccccccttaatagcccattacagttttatcatc
ctgtttgataggtgtaagtatgaagggcttcagctctcataatggcattttagaatgataaatggaaatta
ctgtaatttttctacttatttcaattaaattttattgatgcaatgcagaaaacatcaaggctgaatatgt
gtgcctgagcatgtgtttgttaaagaatgttgccaaatttaaggatgccatttccttaataatcttgaaa
gatgcagcaaatgtatttaataaaaacgttaagtctttgtgcaattccttcagaaaagaaattgaattgct
tctggaggcacagctcaaaaatccaaagaatcctatcagtgagatatgatataaactcctaataaagt
acccgagagggaaatctaacaagtgagaacaagagtttgggttttaggagagtcacttaatacaattgctc
tgggttacattgaaaaaggacttgattggaatcagctgtgaccaatctcttcttaaggggagaataaactg
ttatgatagacctgcctcaacagtgaaacacctaggttaacaaactattactgttgatttttccactgggt
ctaactgttaaaaaaaaaaatctctgctttaaaacagggtttcttttcttggttggtgctgtgccttgctt
gttcaaattaaattttcaagaacaaacaggaagggaaaagatccctgttgaaaaataaaggaatgcttct
gttaggaaagaatgtctaaccttgcttagtcaactgtaagtatatgaattcacacagttcttttcccta
gagatctgtgaaaacatgatcattgagactcacatctggagaaaagtgtgatttggggtttccaggacaat
tgcttcataccctagcccttgacttgctttctcttctgaagatgttgctctgattatagtatgggggccc
tataacgtagggccgggtagaagatctcttgcccaactagaaacagacaggcacacagagatcagagct
agcacttggaatgagtcctggcagagtttcagtatctgaattctgacacaccagggtttctggatgggta
atgtgaagttctgtgactagtgccgaggtctccctagggccacaaaagaaattatgttttaacttttta
tgtccttattcagggtgttcttaaatgggtgggtctgcaggctgggtgtcatagtgatccattattacgacact
gcctgtattcatttctggcataacttaataatttgagtatcccctagggaaaacactactattcttccc
ctttgtactgatttattgtttgggttttggttgctcttatagtaccaagttgaggtctataggggtctt
ttgcttcatacagcatactagagactaaaagagtttgagacaatctaaccttccagggaataatag
tctgatttaagggaacattttcttctcatttgacctgccaatgtttcatgtaatttctgggctgttt
gtaggacttgatatactggcctgtagaataaggcaacatcactcttaaggatattccctatgttctag
gcagaaaacactttattatagggtccagaatgttcatggacctaaaggcctaggcaacccaaaagaaggaa
tttggtttcatccataattgggatttagacatgtagtatatgtgtgaaaagaagctaataaagaa
gtcagacacaggaaaagataactaaacctttaagaggaaaattcctataaatggaaaggagtttgatgta
gcctgagggccagcatcctgttggtgggacactgtgagaatgaagctggccctcccaaccacctgcctgc
tggtatgcttgcaactctgagaaaggaggcactaaatggtaaaagtttcggggggagtaaatgtttccct
gggaacacaagtgacctgctggagcccaccccatccccggaatgctgagatgtaaacttgaaagaattt
gagtggatgctcaactctaagggaacctctctgaaagaactgaacacataaaaaatgaagtaccttctgc
taattgaagagaaataagtagccaagacagacagtc aaagatggagcttaagctgccagaggcagaaaac
atagcagatactctaaggagtgaggcagtcctgaaattgcagggtggcagggtggcagcagagtgggcagca
gtggggagggagcacaggctgcagttggaacccagcaagggcaggttggtgcaggcagctgagggatggg
cagctccaggctctgacaacacatgccacccagctccctcctcttgaaaactcccagagcagtaatgctc
aatcctgggtgcatgttagaattttttacaagtcccagataacccgggtccatgccaggatttctaatt
tatttagtctggagtgggacctcagctgcagtattttaactctacctaagtgattctaagagtgggcca
gagttgagcatctagaaagacaccagatgctggacaccagatgctgaggtcctgtcattttgcagggtgtg
gttttggttgcagcagatcagagccaaactgtccaagtgaattcaaggggaaaccacatgctgataggct
tgggacttgggactctagagagtttaaaaaatcttgctggccagtggtccccagagattctgatgcaa
ttggcaggaggtgcagcgtgggcagcaggattgtttccagcttcccagatgggttctaatatgcagcagcg
cttgagaaccagtgacctagggcacagtaatgtcactcatgaagatccctttggggagtcctgtaaatat
ttaagagaaaagaaaactctgcaagggttttatattctgtgtgagtgggtggagacttagaactatcaa
gatttggctatttgtataagtacatttatattcacaggcagggtgtttctaagacattacccaaataagt
attccacagttctcagatatgggaaggcagtcacacagtcaaaacccaaaagaacaattgtcaagctcc

Figure 9 (continued)

cttctacagtgacttgcttgctgctgaagctcacaaatggaggtttcactttaagatgcacagattca
ttgtagtaatcgcagcatgtaaaactgttaggctacattaaaaaatgggaatctactttcacttctttga
ttttaaaacttagtaaaaatacaaatgttggttaatatgttaggactaataggtgccagttagtgaataatag
tacctttgacctcacaataaccagcggttattattggcaactattttactgaggaggaagctgggatg
gagagagaataagtaatttacatgggtctacacaagtaaacatgggtgggaaaatgggactggaactgat
tccaagtcagttctttaccacacctcaccagctgcttttctttcatctctattgagtcaaaagtaacct
ccagcttacctctcactttccagtttcagtttcatatagtaatttacatatgatgcatttcagtaaacac
atctggaaagttactaagtatagaatctataggaacctttgctatctattctattatgccatagataatt
ctagaaaacagtaaaaatttcttcacttttccccacctacaattatttggcgccccaatgagtagtatct
tctcagtggtcaattctctggaggtttaagagactgtaatgaaatctcatcagctgtgtttctaatagca
ttctctaccatgtgtgaattaggagaaaactcatcttgctctatttcttagaaaactatggctaaggtaacac
tttgataatgttcaggactgtgtatgggtggaacattttatatataatggagtaaatatgtaagaagaa
tcaaatgtgtattttaagttataatctatgtgaaaatattattatatatatttggttacgaattgtaga
atctttaacattctcaagagcattcatcttagaataccttattctactaccaaactcccttccccagtgaa
aagcacctttgtatcttaagtcgaaagtactgtaaaatctcttatcaccataaggaacatattaaactcg
ttggtaatagataaagaaaatcctatttccaaaagtgcattttgctgcttaatataggaaggttacaca
atgttttccaaagttaacaaacaaaaaataaagaaagttaatttactgataatgttcaactggacatta
aaatatactgctctgatatcggtgtcagaaagcaaaaagatatgacctgactcggttttagcttttaaca
tgtatctttctgttcagaaacattatatactagtggattttgtgatatagaaaatattccaactttcatg
aaagaactctaaagtgttttaacctgtctttaagacttgctccagctctgtctattcttcagtagctta
tttacttcgacttgaatatgccttctcagtgcttttaagttattctttctgaatgttttcttttagtcaa
ggattatgattttaagtggttaacatataggaattaggtaccagatctccttttaaaagaagaatggtttaa
tttctgtgtgccccaaacatgtatatgattcatgtgatcaaaagttacttttctatcactttttttaa
ggcctcaaccttggaattctatttgaggagaaaaaatgcttgattttaaattgcatcaaaagcttcagct
tatgccacagagtacaaaaagtgactgtttttaagggtttttctaaagcaaaatgttaggtgtatagtt
tcccaatgacttcagtaagtgttgcaatttaagaaaatctcaagccaaactgaatgtatttatccaaat
acatctttttgatccgctatttcagcatcccaacttggtgaccagagtttccagacatcaagcctagcac
ccacttggttcatttaagaaattattaatctgccctgttggtcagcacatggggcgaggttaggtgccag
gaccccagctctgcccttctgacacttccctgggagtaaaacccaaaccttggtgatcaaaatgccctgaag
cttaacatcagccagtggtctgctgcttaaaaaaaaatccaccatctgtatccaagcagcatcattgcc
tgacctggagagtagcagttccagagctctgggtgaggcatctaatgcagtgagctccaggagagagca
attagcacaggaatgaatgtcagacttctgggcagccattttgaggaaaccagtataaaatattcacatt
gtacaggccatcaaaacttcaggtcacacttttttaactttgacctaggtgaacagagaattgatttgat
ttgtagctttgctgggtagaagttacacattatttaaaatcatttttagaatttattttcaaatttcaaaa
agcaccaaagcatccttttttatattcctttgacttccagatttgctgattcatgaaacattattatct
tttaattaatataaattactataaaactggtcttgagtttcaaagtatcatctaataactggattaattttc
aatgtataaaatgtgggctttcttccataaaacagtttttaagtgaatatgggcaaggtgattattata
cccactttttaccatataaactctttaataaaaagcattttgccatagctttgtaaattattccaacttgca
agatatgactcaatttattcatggatgcttatgttagaaactgcattatatttttagacaacagggttaggt
ggactaaacctagaaatgtattgcattgtaggagatatctacattattttttctgaaaaatgtgcatag
agcttttcataaatgttccctcatttaacaaagaaatgccatttccactttaactacaaagaccttccct
gacagaggcatttgcaacaatggcctattttaaatctttctctctctttctcagacacatttttaaaaat
acccttacctccaaatgattctgatataatgatataaagatgtagggtttttttatgggtatgcatcag
taacacaacaaaggtcagctttgctgtgtttcacatatgggtatgctcatgtgtctgactacttcatctgt
gtggcctcacttattgcatttttccaaatttttggtgtcttcatcttttttgaggacctctctgctttgga
tctatgacttctggaattattaatacctggcctaatagcctaccagaagtcaggagatacaaatattgaat
tatcctgtgtgtcttgaggtcagctctcatagaacctcagcatctgggaatttaaggcaagtaggaggaca

Figure 9 (continued)

agcactagatgtggaagacctgggttctcagcctgggtctgctcgtgtatattgtgggtatgtcctggagca
agggccccaggtcgctgtgagccagggcatgtcagccccacgagagcagggacttggtctggtttggtca
cagctatattgcagtgcttagaaatgtgccagcacatgtaggtcatcactttttatttgtgggtgaata
aatgagttgcaatgttctctgtacaggcctggggccacatgggcagttagtgaaaacctccatggggcct
gctccccctggggccacacacacaggattaagtctctgaggggagtaacagggttctctggggctat
ataacaaaggacccccaatagagaagtcttgagaagagactcttcagctgagacctaaagaataattagg
tgtgaacaggcaaaaggcgttggcaagaatgagagcattgcaggcagaggcctcatcacaggggagatcc
tgggtcacttgagggactgaaggccctagcatccctaaagtgattatctaagtgagatatgtaccagaa
tgagtggaaatatcattaaatcatagagttatagggctggaagaaatcccattactcaaactagcccatg
tcggctacattttaccggttgaaaactgaggaccagaggctctctgagcaagttctgaaccttaaaatgag
ggttttttccctttttatattcgagtttcatgattttataaaaaattcgtgggtacaaaagcttgtaaagt
aaaatttaagtttccccactcaagaagtaactgctgtattagagactgggtgtatatctttttagaagtat
atatccattgatatttttaacaaaaaaagtgtattatactataattggtagttgtcaagctttttgataa
caggacctctttacacttctagaaactattgaggccccaaagagttttgtttgtatgaattatatccag
tagtgtgctggagccagctggaaccagctctctacaccagggttcagtggtagcttgaaatctgccatcgt
gggaatatattacatcatggaatcagcttgcactacaaatcagggtctccctgtccccccagagagccag
ttgttaaacatctagcagcataccactgattacatgtatcaatgtttatcatattagacacttaaaatga
ggatttttagaaatatttagtaattttattttaaaataatgataaatccattgcatgttaacataaatcaca
ctttctatttttgcaaatctcttttattttctgggttaatggaaggcagctggattatcagatttgcttct
gcattcaatcagttgtgattatcacgcattatgtagcctctggaaacctccattgtatcctcaggataga
atgagaatgaacaaatcaaaggatgtcttagtaacagctctgaaaatcatgttaacttcatgagctacctg
taagnn
nn
nn
nccttacgcatccaactcattaaatttaaattaatgcatcatatcagaactaaataaaaccatttaattag
catatattctctctctattttttattcttggaaatgttaatgggtcataattcattcactcattaaattatt
aattcagaaagaatttatctagctcctaagttcaaggcaaaatcagacagtaaaattccataaacttttc
atatagaccacaatatcctaagagggttaaacaggacaaaaatatgtctggagtcacagaagggttaagata
aatttagatgttacatatgtacagagtttactaaaaagaagtgtgggtgagtggttaagactgatgtcctgg
aagtcacttaccatgttttctcataactaacccttaaaaccactaatagagacaaaaatactatgaattg
tccagtttttccctcaatgatgctatcatgggttatctttgtaagacagaaatctgattattatcattatct
ctatgcctaaaaggctgaaccaattattacccttataggatagaattcttccaaggggagcactactggga
cagtaaaatgttcatctggacttaccttttctttttcattctcagctgtcttccacacgcttccctcag
tgccccctaacctataaccagcgggccaccctaaactatttctctgaggcaacctgggacctagtacagt
gtgttacctctgtttctgggacttgtcaagcttttttttttcttctatttttatttttagattgaaggac
tacacgtgtacttttgttacatggcatattgcatgatgctgaagttaggggtacggctgatcctgtcacc
taggtagttagcatagtagacagtagttgtattgtcaaccttacactttccctccctgcttctagtag
ctcttagtgtctactgttgccatctttatgtccatgagtgcccaacgtttatctcccatttacagatgag
aacatgtgggtattttgggtttctgttcctgtgttaatttgcttaggataatggcctccagctgcatccatg
ttgctgcaaaagcatgattttcattcttctgtatggatgtgtagttattctgtgggtgtatatgtaccacat
tttcttttatccagtccactgttgatggacacctagattgattccatgtctttcttattatgaatagtgct
gcagaacatatgaatgcatgatttttcatagactaattttccttttggtatatataccaagtaataaaattg
ctgggtcaaatggtagccctgttttaagttctttgaaaaatctctaaactgctttccatgggtggctgaac
taattttacattcccatcagcagtgtagagttctctttttctctacagcctcactagcatctgctttttt
aaaagagccattctgactgggtgaagataatatctaattatgggttttgatttgcaacttctctgataatta
gtgatgttgagcattttctcatatgtttcttggccacttgtagttttcttttgagaagtgtctgttcat
gtcctttgggtcctttgtccaattttctttttctttttctttttctttttgtttttgagacggaggctcgt

Figure 9 (continued)

ctgtcgcccaggctggagtgcaagtgggtgcgatctcggttcaactgcaagctccgcctcctgggttcatgcc
attctcctgtctcagcctcccaagtagctgggactataggcgctgccaccacgctcggttaattttttt
gtattttttagtagagacgggggtttcactgtgttagccaggatgggtctcgatctcctgacctcgtgatccg
cccgctcggccttccaaagtgcctttgcccatttttatgggggtgtttttttgtcatttagttggt
taagtttcttatagattctagtagtagatctttgtctaatagcatagtgtgtgaataattttctccattat
gtagggtgtctgtttactttgttgatagtttcttttgcgtgagcaagctcttcggcttaattagggtccc
acttgtcagtttttgtttttgttgtaattgcttttgaggacttagtcacaaatcctttcccaaaactgat
gtccagaataataattttctaggttttcttttagggattttatagtttaaggctctacatttaagtcttta
atccatcttaagttagtttttgtgtatgggtgaaaggtaggggtccagtttcattcttccgcagtgtggcaa
gtcagctctcccagcaccatttattgaacagggaattcttccccattgctttttttgttgccctgtgtcaa
agaccagatgggtgtagtaggtgtgcagctttatttccgggttctctattctgtttttattgcccctatgtg
tccatttttgtactggtacaatactgtttcggttactgtagccttatagtaggtttcaatttgggtaac
ttcatgacctccagctttgttctttttgttttaggattgcttccaagctctttcttagttttataatttttgc
atactctattctttttgattttatcctccatgaaatctgcgtgacaatatcctaattaactctacacca
aactccaaaacacccaacccaaaaaccagcttctcatgaaaaccttgccctccagtaagcaattcagttct
ctgggttccatgacatgttgtgcatccctccatgttaatatctgccacatgtgggtgtttgtgcatgtga
gtgcatgcatgcatatgcatatgtatgtttgtgtgcatgtgtatgtcttctgctatattaggacctccaa
aggacaagaaccacgtgggtatttgcccttgtctccctggcttccagcatgggtgccaaccatgcaactact
gtagttcttagaacacaattagtcacatatttgaattcaaaagctgtaaggctctcagtcataatcctgaga
tgctgagttgtagcaatataagggttctactctctaccctaaggatgcaggcagctcttaggaaaagccat
cacaaccactcacttaggagctgagagttttccaggaagaagcattcagccctcagtagtaaacttttc
actccagtagtaaccagggaactttgggttttgattgcctcatccttggtatttgctttgacaacttcttga
aatgggtgtaccagtgatttggcctcaagttaaatggcaaactctaattcctcctctcatctgtatgcat
tgcagctctttaatcaagtgatccctactcaactgtagtctaagagaaagaaccagacacatacgttatgc
tccatgtcaagtaaaagaatattagatctagagcatgatccttaaaaccagtcatttagttcaatcatt
cattttacagatggaaaaagtaaaagctcatgtgtgttaattaattatctgaggccctaccatgagtact
agaggatgggggcaagaccagttttctagactttcagccaagtgtcctttccactatatcttgctgctc
ccatattccagatcctttatttgaattttcagagtcatgcacagaacatataatttgggtcccactgtct
tcttttattggaaaatttaaaatttggtttgcattgctgcttttccattcaatggcgataaaacactataaa
tatcatctggggggaatggaaataaaataagcatctggaaagaatgtgctataatgaagatgtcattggt
tgcccataaatgctagacaaagaatctggcttttcaaaagcaaatacatgaaaacatctatgtccatccc
aacttgtatttgtataaaaaattaaaatgtactgaaataggttagattttcaaaaagagcagaatcaaata
ctatataaagtaaatgactaattatctgaattggctgaaagtataataaatacggccaaacatccatttg
tttttcttccaccattcaagggttactgaataaatgataccccacaattgggtgctatcccatctacta
accaaatagatatttagtaagaggcaacatagttgaaccacaaagtaaaacatctgagtttgaaatctgc
tacttataagcctagaaaaaactctaatacatcatttttttcttactgtttcatctccttaacataaac
aagcactgttatttctcctaccttaaaaaataaaaagataattttcttgggtcctacttcttccctccagcga
tcacctcatttctctgtgctgcccttcagcaaaactccgttgaggacttgttgatacaggagggtttccaat
ttctttctcttattctaccttgaaccattctattcagggttttctgccaaacattgttcttatcactgtc
atcagtgatgttcattttcttcatcttacttgaaatttcagcagcatttgggtataattcattatgtcct
tgagacactcttcttttgacttctaggacgccatactttgcttttcttttccctaattgtttattaccttt
cagggtcatttgtgatttttggtttcttaacattggagtaaccttagattgggtctttggacctcttctct
atcactgtcttagagatttcatccagtagcatgttctcagtagcatctgtatgatgatgcaattatcat
ctctatatgttagtcataatgctgatgactctcaaaattgtatttttctcctagacctctcttctgagctc
cagaattctatgtccaactgggtacacaacagctccactttgactaatacacatcccaacttaacaagt
caaccctggggtcataatttgtcccccacactgttactcttccagctcttccctagctaataccgggatac
ttctattcttctaaaacgtacgtacatgcctgtacttaagggtctcaagtgtttccccacctcatttggg

Figure 9 (continued)

ctctccatgaacctgtctcttctcactgctctgctatctctctcactctcccttggttcactccatacca
gccacattgggttctcctgccccaggggctctgtacctgtcattcccagtttctctacagttctgtccc
aatgtccacatgggtccctcttttacttttttcaaatatcaccttgctgaggccttttctggacaccc
aatctaataattacaagcctgccttcccatcatatactcctagctactcttccctgctttattattggcct
tatgtcttaccatgagtgcaactatatactttgcttattttatgttactactatgaagttcctcaactaga
aattctttttttgttcaactgttgtatccccgggtaccttgagcaatggctggcacaagtaggctctcaaa
aaaaatttgttcaatgcatgaatggaatcagcgataatgagagttacctcttaggtagaaaggtaagtag
aaagtaaataagataagtaactttgtacatgttaacgcacagtaaatggtaattatttacattcatttcat
ctacccatgtgtatctgttggaataatttttgggtgccaccatgtgaagggaaggagaaattctaacta
aaagggtatgctatggaagtacatggttttgcaagttagtctcaggcaaggtaaatacagccgatgggaac
accctggagtttggcgagatagcaagctcccaggcctgtctgggggtgggtgggggtgggtgaggggaatgt
gggaggaaaggggtaggaggaaggctggaaatcatctgagtggttcatggggctgtgtacatagtcttct
ggatggccctgggtgagacctccgggctacactgctgtgtgctgatgtccatcttgagtatccctagcac
tgctcagctcccagggaagagacagggttacagtatctgtctgtctctaggacttgatgtgcacaccc
taaagcaacaaagaactccaagtccagggaatgaattgctgcatatgttcatatactctttaataggat
gctttgggtattcaaaaatacaaatccttatgttgcgtaacagcatcatagtgcctctgtcatactgctttt
tgccataacacatagcgatgttacatgtgtttcataggttgaagcaaaaatgaagttcctacatctaaag
ggtcattatcatggacaaaacatatcttaaaatgaaaaatacaactttaaaaaggcactctaattcttc
aagctataaagaatgcataattctctaaagcctttgtatccagatatagctatttgattaaactggtag
acacagttgaatagaactattttgtaaatcatgtcatctttgaattttataactcaaagggtgatttacat
ggatttccctgagtttactaattggcttccctacactctcattaaacagtcctggcaacagaggcaagca
gctgtgtaactgctaccttcccggtgacagtggtgaacacaacatggggatatgtagagcaagatactgta
accatgtaacatcatataataacttcccaaaccttcccagtttcagaagggaacacagtggaacctctt
agtacatgcctcagcatttctctacaacttgtaattcgtttcccatgagaatttgaaactctgcttggtac
actagtgcagagcctgtagtgtggctaagagcctctgactgcactcttccaaagtggggaccttagactc
tgtttactacagtatgggatgtgcatgtgtataggcatgcatagatatgcaagtatgtataaaatatgtac
ataggctgtgtatgtacatattataagaaaaaataagcagaaaatgacagatcctgatagaaaagaat
gaagaaagggatgaaaatgaagtgggaagggaattagcattttattaagcttctgctatgatccaggcacc
ccaaaaaaaggcagtggtggggaacaaagatggggatatgcagttacctagatgttaaggaaagaacttgt
aacatttctccttcccttaaaagagaattctgtaaaaatgaatgctggcaacctgtcagggaagggttttca
agccattcagaggggagaacagaaggctatgggcactgattttggctttgtttccctagatgctgggctg
ctgtcatgccatgagatgcgttatctttgaagttctgctgagcagcttagatagaatgacttaaaagtgc
aagtccttaaacaggggttcagcttccagaatacaaatatgctcagagaacaaaaagaggttaggaaaa
aaacagcccaagacatttccctttaagccctagggaagctagtagtattcaaaattaaaaggattctga
aagactatatgttgaggtttctggatattgggtatcagttttgtttggggggctttttcttttgtttc
actcagggggcctcaagatttctgtaactgcacttctgtattcttctgaggcatttgcaagtataggcag
aggggaagggtgacctcgagagtccttgggcaggtagaggtagagtagcagcttgggatgtgacaaagag
ggatgaaagtgatagctcattctggagggttcaaagtaagctttcaggaaatcctgtttaggaatttct
ggtcaattacagggttttgccttgggtgcttttgccttctctactcccactgccttaatatcacatcagat
gtcctcagcatcaccatgtttattataagagacctctctgcctccacttgcattttgggctagattgcat
cattcagtcgaatttctccatcattgcctatgtccacattctttgccatataactttgcagtgatctccca
ctgtgggtcagggtatcagcttggcctctggactctggactatgccatataattttccttgaccaatgagat
atttaggagatatgatacaagcacagtatggaaatgtaacttcttcaacactggggctttcttttctatc
aggagaagaatgacaaacatgtggccctagcaaagcccaccagtcagcctactttagaatagagccccc
caaaaatcaacagacgtatacataagctcagctgggtacaagctgatgcaccagtcacccccgataaaa
atggctgaagcttgcaggtatgtgatcaataaatgattattgttggtatgacactagggttggtgtggtgtg
tacacagcaaaagctaactgatacaagtgctgtttgggtctatgttccctcatgtctccagagtcatttc

Figure 9 (continued)

ctaaaatggaactacaatgatcttaaaattatTTTTgcctaggacccttcaatgacttcttggttatgggct
gaactgtgctcctccaaaattcatatggtgaagtcctaaaccccagtagctcaaaatgtgactttacttg
gaaacggagtcattgtaaatgtaatcagctaagatgaggtcataccagagtatggtagcccctaactcaa
tatgaccctgtccttacaaaaagaggaaatttggtggtagacatgcatgcagggagaatgctacatgaa
cactaaggcagagattgggggtggatgtgtctagaagccaaagaacactaaagattccagaaatcttcag
aggctaagagagagagagatagaacagattctcctccacagccctcaaaaggagctatcctgccaatacc
ttgatctcagactctggcctccagaactccaagacaatacattcccgttatgtaagccactccccattac
ctataggttatagtctaaagtccctcacaagatacgtaaagtcatctcatgagttggtctctgctgtcact
gtatcccacttgcttttagccttgccccattcacaagccatgctgaactatcttacagagcttccactggct
gctcaagagatattgttcatgctgatcccttggcctcaaagcccttggtggctaccttctaccctctagt
agaccccgatctttacctagtttaacttctatcttatatttcaagctccaggttgggcatcatctctggaa
actttctcctgactttctcaatcctaactgtaggggtgatgtcctactaaagctccttatgcacactatag
acgtatttctatgacaatacttataaaattgtggcaagttggttgcgacacatctgtgtcctcagaaaca
gtcttgataacgaacctcttgaaaggcagggccataaactatctgttcttgattcctagtagcttagcatg
gtgcttgggcgagagtggtgtgtgcagcaaatgtctgtggaaagaatctgtgtgtttatgtggaaatatcc
aaacagatgtgttcttggcataagggagatatattctgcttggtgtgacaactggcagttgagtttgcttg
gcatcaaaagcacccaattaaagaccaaacctcacttccttcttttcttcatttcttcttctctata
actacacaatctcacatgccttataatgcttttagatgtaagtgaactgtgaattattaccaactgtatgc
ctttcatctttaagactgacagtctaagttcaacatctctcaggagggagagactattataactatattt
ttgcttaccaagagaattgttaatggttatcctggagggaaaaaaatctataaatatccaactcgtaatg
aagccttaagcttacattcttcttactaatgaaactctttctgactatactgccagaattgctacata
accatttctactgagaaaagagaccaagtctgtagtaaatttttcttttac1213ctggttagttcttat
tttggaatccgaagacagattggttgtaggtataatgtgcttggtgactccacagaagagaaacagcaact
atcc1125ctgaaattaaaaaacagatcagtcaaaaccaatttttcttttccatccaagtcaaaggtaa
gggctattccagttggaaaatagacttggtgtcagtagagttaaaactgctagtagttaccatgataatg
caacctaggtaaatcttgcaacttgctttaaacagggtttaaacagggtcctgaaggattaaacctaaaga
aaaacattaagaagtagattctaaataaacatgagaagtagattcttccctggagataaacgggtccctgt
tcatgagctagaaaagttatatttgaaaacatgaacaaaagactccatagccaacctgggtttttcata
gccagtgccaaactactttgctggattttataactaaatactggcatattttctgaaagatatgtgctttcc
gctgtatactttgggtagcctaaagaagttcctgtcataccataatttagtattaaaagtcagtagtgac
aaacctaagacatccacaagggttttgctgcccctgccaacgctcctacttgccaagcaagagaaaggag
accttgttttctcctgtgcctctttggaagggtgggtgctctgtcctgtgcgaacacaccaaggga
ttcactccttgaaagtaaactgggtctgttcttggtgattcctaccaacagtggaccttcagttgcttct
tgacatctgcagggttagttttaaacacatatcagctttaaatgtgacatgaagtacacatacacta
gatgctttctggagacagaggaagagcgacctgagaccgacatgctatctgtccctgggctctgttatt
ctctgtgttattgtccctgggctggagtggggaagcagtgaggcttgcaactgtactttgggttaaagat
tagctcaattgtgggaaattgggcatagaggagggtttgggaaaaatgcaagatataagtatctcctga
ctcagaccaaggggattgaattgaattttaagcagcaaaatctttccaactaaaaacactcataaattaa
atgctgatgattcttaagagtatagagatatgtgaactgaatactgacatttcaagtgaatctgcaacaa
agaattttaagaactgagctttaaaaaatatgtagactatatgcttctattttacatggttggttatttt
tcagggtcagcattggataaaaacattgctaacacatatgtgataaatgtgtaaaatctacatgacttatt
gtcttttaacattatgcttcaaaatttttagacaaaagaataaaacaagtaggaaattttaccatgaaata
tctattcagtaggcaattcaacagatttttggttaacttctcagtttcttagcatctcttcagaaattcta
aggcaaaaattcttataaactattttactattcacagaatttctatttttaaaaagcaacaaataccaggg
aaacttttagtgtgctgaagcactaagtacttcaaagcacaaggaggattaccctgtatactgttttggc
ataaatcatttctctttattttatttaaaaatgtggcctatgtctgtctagtgtgtagtctattgggggtt
ttctgggtgaggttttgctgacctgttcactgttttgactagatattgatctgtagagaagtagtgaata

Figure 9 (continued)

aaagggcaggtgtgtctgtgtatggatagcaaataaattcattgtgaagaacaagaataggtaacaaagaa
gtgttaciaaaggataaggaagggactaagattgtctgaatacctactgtgggccaagaacagtgttgtt
taattttacatcttcttattttactgcagtgtgttactatctcacacagggtcacatgattaagcagcct
ctcccactgccttctccttttttagtaatagcatccattctttttgctgcccagggggaaactttgggacc
accctaagtgcacctctcactgcaaatcagcaattttgtttacttgtccttcaaaatgcaccttgaaccc
aaacacttctcaacatctccatccctagcatccctttccaagccccataacctttggcctggattacaa
cgatagcttccctaactggcctccctgcctcccatggtagccctagcaataacgcttctttaaaaactag
tcagaccatgtctggcctttgtctcaaaactttgtaatggattcctgtggcttaaaaggtcctgcaagatc
tcttctgcccccttccccactccccacaacttgctgacctcttctctgacctccccaccgccttacct
ttcaatatcctctctaagtatgttctgccagggggccttgcaactccttccaggtcccactgtttggaat
gctctgcagatatccacatggctccttccctccttcagatatctgttttagatgttacatgagcagacagg
tcttctccatccactctgtacaaattgttcagtctcatcattctctacttgctttattttttctgtac
tatatcttgctacttgatattttatataatttatgtgtttattttctgccttccctgcagatatggtttg
ctgtgtccccacccaaatctcatctgttgttagttctcataattcccacatgttgtgggagggacctggg
aggagataaattgaatcatgggggaagcttccctcatactgttctcttggtagtgaataagtctcatgaga
tctgatgattttataaggggtttcccttttacttggtgtcatatctctcttgtctgctgccatgtaag
atgtgcctttcaccttccaccatgattgtgaggcctcccagctacgtggaactttgagtcatttaaacc
tctttttctttataaattatccagtcttgaacatatctttatcagcagcatgaaaatagacgaatacact
gtaacacaaggcaagctcattgaagacagagggattccttgattcctaattgattagagcagtagcaggc
acatggtaggcactccgtatttgttgaataaataagtgaacattccatttctattgaacaagtaagaca
ctaaagtaatttactcaaggtcacctctaaagtgcagagctgagatcaaatagtccatagcatccctgt
gcttttctgcctatatttagaccatctgtgaatgttttaaggtgatcttaagccatctaaaaaatatttct
gatatcccaggaactagccagagattttacgaaaaagattacatatctctctgaactagctgggcttatc
attggagaatattttccctagtggctgcattgggttatcatttcccttgctccagtagaaaaactaacaggc
tatgttgttgctaaatatcttttgagtcttgtgtggatggatatgtcatataaacaacaaacagtggaga
atgagcccatgaccagaggcttggtgttgaattaaaataaaaacaacaaatgatctgaccttagt
attagcatacacaatcataattccatagcttagtaataaattaaatcacacaaattactgtaattagat
gacttttacaagccaaacacattttgaaaatgtctcatctaaatacatctattatctataaaattctcca
acacagaaacaaattcaaagttgactgttttctaccttatgaaagaacatttttaattatcactatgtttt
tatatacccatgcctgagtcctaattgtgaagctgttatgtgaggtcctagatagttctcttaaactcta
tgaacctcagattcttgtgtgtaagaaagaggggtgagggggaccctcaaggggcctagaagtgttttg
tgccagtcataaaccagtgtctcagctccaaacccacgtatctttactggctctgtgatcctggcacag
gggcctataaaccatgcttcttcttgccagtgtgttgatcctgccagtatgaagtgccagaaggtga
ctagaaccagtggaggagagaagggcttgcttcttccattttgctgctcttctctgtagcttcatctc
agcaatgatacacctcagaaagggcagccaggcagtgctcttagaatcttgatccttagcccagtggttg
cctcttaggagcttctagattcatttccctttacttttctactcctagggttcacacttgcttctctgta
agtattacctctctgttacctttatgcacactttataccttttgagatctccaccaactctctaccaat
ttcctgaattaaactctgtcaatagccagatcgttttcttttttctgagtcaatcctcggttgatattct
cttgtgggtatcttctcttcttaaactttgatagttcttggaaccacagttttccatttgaaaataaaa
tccaacttgtatctttgctgtcataactgagacaatgaggaacactaggggcagggaagaccatgtgcc
agtccaagagaactggaactcatcctcttttcagttgtacctatgggttggaattgggtatttttaaaagt
gatgtgggttatatgggtttggctgtgtccccatcacatctcatcttgaattgtgggttctcataatccca
tgtgtcaggggaggaacccagtgggaagtgttgagcatgggggtagtttcccccatgctgttctcatg
atagtgagtgtgttctcactagatcggagggttttacatgtgtctggcggttccccctgcttgcaactcatt
ctctctcttgccaccctgtgaagatgtgccttctgccagaattgtaagtttctgaagcctcctcagcct
tgcagaactgtgagtcatttaaaccctcttctttataaattaccagctctcaggtatttcttcatagcaat
gtgagaatggactaatacacgtaaatgggcaccgagtggggtgggggtgtttttataaggatatccagaat

Figure 9 (continued)

gtcgatgcaactttggaactgggtaacaggcagaggttggaaacagtttggaggggtcagaagaagacagg
aaaatgtgggaaagttcagaacttcctagagacttcagggaactcagaagacaggaagatatgggaaagtt
tggaaacttcctagagacttggtgaatgactttgactaaaatgctgatagtgatatggacaatgaagtcca
ggctgagtggtctcagatgaggaacttggtgggaactggagcaaaggtgactcttgctatgctttagcaa
agagactgggtggcatTTTTGCCCTGCCCTAGAGATCTGTGGAAATTTGAACTTGAGAGAGATAATTTAG
GGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCAGCAAAGCATTCAAGAAAACCTCAAAACAGAAAACATTGGAAAA
TTTGCAGCCTGACAATGCAATAGAAAAAATAAAACCATTTTCTGGAGAGAAATTCAGACCATTTGCAAA
AATTTACATAAGTAATGAGAAGCCAAATGTTAATCACCAAAACAATGGGGAAAATGTCTCCAAGGCATGT
CAGAGACCTTCACAGCAGCCCCCTCCCATCACAGGCCTGGAGGCCTAGGAGAAAAAAATGGTTAATGGGC
CTGGCCCAGGGCCCCCTGCTCTGTGCAGCCTCAGGACATGGTGCCCTGTGTCCCACTGCTTTAGCTCC
AGCTTTTACATGGTGTGGAGCCTGTGGGTACATAGAAGTTAATAATTGAGATTTGGGAACCTCCACCTAG
ATTTAGAGGATGTATGGAAATGCCTGGATGTACAGGCAGAAGTTTGCTACAGCAGTGGAGCCCTCATGG
AGAACCTCTGCTAGGGTAGTATGGAAGGAAAATGTTGAATTGGAACCCACACAGTCTCCACTAGGGCACT
GCCTAGTGGAGCTGTAGGAAGAGGACCCTGTCTCTAGACCCCAGAATTGTAGATCCACTGACAGCTTG
CACCGTGCACCTGGAAAAGCAACAGACACCCAATACCAGCCCATGAAAGCAGCTGAGACAGGGTTGTACC
CTACAAAGCCACAGAGTCAGAGCTGTCCAAGGCTGTGGGAGCCCAAGTCTTACATCAGCATGACATGGAT
GTGAAATGTGGAGTCAAAGGAGATCATTTTGGAACTTTAAGGTTAATGACTGACATAATGGATTTTGGGA
GTTGTCATGGGGCCTGTACCTCCTTTGTTTTGGCCAATTTCTCCTATTTGGAATGCAATGCCTGTACCCTC
ATTGTATCTAGGAAGTAACCTAAGTGTCTTTGATTTTACAGGCTCATAGGCAGAAGGGACTTGCTTGTCT
TCAGATGAAAATTTGGACTTGGACTTTTGGGTTAATACTGGAATAGGTTAAGACTTTGGGGGACTGTTGG
AAGGGCATGATGTGTTTTGAAATGTGAGAACATGAGATCTGGGAGGGGGCAGGGGCAGAATGTTATAGT
TTGGCTGTGTCCCCACCAAAATCTAATCTTGACTTATAGTTCCCATAAATCCCATGTGTCTGAGGGGGT
CCTGGTGGGAAGTAATTGGATCATAGGGACAGTTTCCCCCATGCTGTTCTCATGATAGTGAGTTCTCACT
AGATCTGATGATTTTATAAGATTCAGGTATTTCCCTTCTTGCACCTTTCTCTCTCTGCGCCCTGAG
AAGAGGTGCCTTCCGCTATGATTTGTAAGTTTCTGAGGCCTCCCCAGCCATGTGGAACCTGTGAGTCAATT
AAATCTCTTCTCTTTATAAATTACCAGTCTTGGGTATTTCTTCATAGCAGTGTGAGAATGGATAATACA
CAGCCTTTATATTGGAACAAGTGGTTTGGAGAGAGAAATATGTTAGACCTAGAACTATTAATGAGGCATA
GCCAGACTTGGATTTATGTCTTCCAATTCCTAATCCCATAAATCCTTCCAAAACACAAGCACTATCCTAT
GGTAGAGTAGCTACTGCGACGTGTAAGACGTTTCTATCATATGTTTAAAGCTGAAAGATTATCTGCCAGCA
TTGTTGTAGAAAGGATTATTTTCTTAAAGTCTGGATTTCTCCAATTTCTGAAGGCCTGTCATTTCTCTAT
GTATTACTTCATTAATCCACTGGGATGAACCCCTCAATTCAGTCTTTGTTTTTTTTTAAAGTCAAAGA
AATAACACTGGTTCTAAATGAAACCTTTAAGCATTTTGAATAGAGGCCAATTTTCTCAATAAGTGAAGAC
AAGATAAGCTTATAGGCTTCAAAATGTTTTCAATTTCAACAAGCCTTCTAAAGTAAAATTTAAAAATA
TATTGTTACCATATCTTCTACTCATAAGAAGTGTATTTTCAAATAAGCTATGAGGTTTAAAGAGAAAC
TCCAAAAGTCTTCTCATGTAAAAAAGGATATTTTAAATCTCTAGAACACAAACCTTCAGATCAAAGGG
CATTGAAAATAGTGAGTTCGGATGACTCTGCCCAAGCGACAGAGCAGTTTCACCCCACAAAGGAACCCACT
CCCTCTCTCCTTCTCTTACTGCTGTTTTCTTACCCTTTGCCTTGCTGTCTTGTCACTCCAGGCTT
TGCTTAATTTACAGCTTATATCACTGTCTCTCCATATATCAGAAGCCACTTGACCACATCTGGAAGTGC
AACTGTGGCCCAAGAATCCACAAGGCAATGATTTCAGGACTCTGGGTATTAATGTACATCTGAGCACCAA
ATCACCTGGGGATTTAAATGCAGATTTCTCCTTCAGTAGGTTTGGGGTAGAGCCCCCAATTTCTGCATTTTT
ATACTATTAGGGGATGTCCATGATGCCGGCCCTTGGAACACACTTTGAGGAGCAAGTCTCTCCCTAACGG
TCTGGGTCTAGGTATCAACTCACCTTGCTAAGAGTTGGCTCTGACCTTGATGTCCCCAAAAGATATTT
TTCCCTTATTTCTTGACCTCTTAGCATTTTGGAAACAATTATAAGACATCTTCAAAGGAGTAGCACAAATTT
TGTTACCCTTTTTTTGGCTTATAAATATCTTTTGCTAATTTCAAAAAATGTTTTAAATTTATATTTTG
TGTTTTATTCTTTGGTTTTCTTTTCTAGCTTTCAGAATTGACATGGTTCTGTGAAGTCATTTTAGTTT
CAGAGAGTAATTATTATCAAGAAAATCTGAGAGGTTTTAAATTTTTTTTACTTTACTTTAAATTTATTTCT
CTTTTCATCCCAACAATATTGGAATGTGAAAAAATTACATAAAAATAAATTTGATGATATACTTTACCACC

Figure 9 (continued)

aaaaagttgaataaaaactttttccttcaaaaaaaaaaaggaaacaaatacatcacatcttttgatcacaat
gttataaggctgtcatattttttaccacaatgttataagactgaaaatttaacaaaaagcataggctaaa
taaatgtatccactggagactttcaaatgcatttttctaattaaaatttgagttgaggccaaacgcggtg
gctcacgcctgtaatcccagcactttgggaggctgaggcaggctgatcacctgaggtcaggagtgcgaga
ccagcctgggtcaaaatggcaaaacccgctctctactaaaaatacaaaaattagccgggcgtggtggtgtg
cgctgtaatcccagctacttgggagggttgaggcaggagaattgtttgaaccgggagggtgcaagttgca
gtgagctgaggttgtgccattgtactccagcctgggcaataagagtgaaactccatctcaaaataaataa
gtaaataaattgagttgaagggtgaaatcaaatgtgaaatttttagattatttagaaataggataacaataa
gtttataccacataccctatcaaaaccaatgggataaaaaaccaaataattatttagtggaatttgatag
tcttctgtgcattttatcaggacaaaaagattgaaaataagtagattatttacctcaagaaactggacaa
ggggcataaaaaatagacccaatgtaagcagaaaaaacttaaccaagaaaaatgaaaaagtagccaaaaag
aatatatgaaaaagaggacttggccactaaaaataaagagctgcacggtaagagtaggggtccacgcctctc
agccctgtggtatcttgggcctcgatgcttcccaggctgccattctctcgccatggctacaggcataac
acgggtgatgctggccaatagcttcacccactgagacttaattttctcatctggctagtggctacctgt
ctcacggctctgtttttaataataatgcaatatgatggatattaaaatgctttacaaactcaatactcttaa
gtaaacataagggttttgccataaatattaggagatgaaaggaagaagacaagaaggaataacttgagaa
actcatttcaggagataaatacagcaacatttccattttaacaagtgactgggagatagtagaagctttgc
acattctatgccctttttcacctttgttgtcttcccttcacctttaactcctgcacatcaaggaaagcaggt
agatatgtgcttgctattccttagtaatctaaacttagacaattctcagtaatgtcacaattaagctacca
gacttacatgagtgagtttggtatctggatttactcactcaattgctagttatctattgagatcctata
ctgagcaaagcactgacctgggtatgaggaacacaagactgaataaagcaggcctaggcctcaagcagc
tttatgtctcctaacagagataagatatatacaaaagacatctaaaactggtagaatagtgggtgataaca
aaggaattctcaaagggagtaattttctttaaggctagaaaagctgggacagggatgaggaatgttttctt
gaaagtggcagaggcattttgggtcttgagagatgagaaaaatttgggagtgcagggtcatgggtagggac
ttcagtaagagcaaaggagagaggcagggtgattgcggggcatatctgagaaacatgcactttaccagca
cacttggactttaatccattatagatagggaataaatacacatgaattaatttaaaaattttttgaatac
aaaacttaataggaganaacaactaataaactctatgcttaattgtcaaactattataagcactaaggta
tttatcttgcatgttttggttaggcctagtatacataaaaattagaaatataaaaatatctagtatgtctacc
ctctgctggcaagtatcttctcattttcttcccaataaaaaataaaaatctgatcattctgtttccatct
ctgctggaaaaacaagcaatccttaaatgcaactcttactttacatgtccaagatcttagatttaaattg
gacatatgaggccctgcagcaatgatgaatggactcaactacatacatctgggtccatgcggagtggtgc
atgctcaaaaatatctaggacctaaaataaataaaggactctgaaagaaatcaggaggtggcctacaaaa
aataatgataagagcatctgactcatgtttgtgcacaacactgcctttcagtggttgtagagtgagattt
cagtggtgggtaagagcccaaaggattgactgcagggactcatttacacaattttggataagaactagaa
ccaacactttttgatagtatctaaaagaactgttttgaaaaaccacaaagaggcacacgggttaaattcaa
gttaattggcaagcaaagaaatttaggaacagcatgaggagatctatgcttcttggggaaaaataaaga
ttctgctggcaagtaaatatttccagagagatcaattttcagagaacaattaagtctttttgtttaaca
cagtaccatttatactgttctccatgacttccacttctggacccctcagaaagcattagtgtactaaa
tatactatgtctatttacttgttgatgatcaaaacttcaatatgtggttgtaaaattatgtaagaaaaaa
cgtgcaataactgggagtcagaagacataggatctatctggtcacagttcagacactttgctagtttgatg
actgatgcaatttaaattgcattgcctcgtccattgctttctcctcactaaattgaggaaggtagtctgtt
tagtggttttcaaataggggtatataagacaatccaaggaaggggaagaaaacgtaagatcatcataat
tttaattagcacttttgatatattctaacataataataattacccttggtgggcaaaaaaatgaaaattaata
tataagcatgtgttacataataaatctatttgttgccaataagggtcaagaaactctggcaagcattgct
ctagatgacctctcagcaccttccaattataaatgtctgtaataataatgggttcagttttactttgctt
caaggctctgcatacttgggattgaagaattgcatgggggttaacagcttcacttgacttctgtcaacta
gattaccagtgctctccctcttgacctctatctcctcaagagctagggttcttgacctgctgtcttatcgc

Figure 9 (continued)

-276/342 -

tgacccacagcagtggtccagcacatgtcaggtactcaaatacacatctgtcaaaggaatgaaattctact
tcaagaaatgtttatgtgctttgaaaagagaacacaaggagattaatcctaattctcacttacgaataaa
tgtttatatgaatttatctctggcaggggtccgttgctctctaataatttaaattttcttattcaagagtat
gtcacctacagcctctgcttctgataacattactccagaattcttttctcattaaaagtgtgatgaagccg
tcagatacagaagtagaaaataagtgctgtcacatgaagcatgctctaccttgacattaaatgcagact
tgaagagtttctaagactacagaatactgcatttttggacaggaatattgattatatcaccagaacacag
aaagagaatgaataaagaagaaaaagaaatgtgtcttgactcagatggctctgaggggtttaagagg
ttgatgggttattcttccatgccacacttttattttttgatctagtaaaaagagacatttctgacag
gtttcctacaaccactgaaagtgaacctggaactgagaagtcaaagatttaacaaaatggaaaactcctt
caggcaatatgaaagtatccaactttccaaagagtacaattaccatctagttcaccatatttggcaactc
catagttggcagattataatgcatctgtggaatataagaacatcaatatagaaaacagcatgaatctat
gttattatttctgattcctccaatgctgagtatatagatatgcacttaagtgttacttcaaactctatgtt
gccagggttagaaatttttgtttaaaaatatcctctatgtaaatcttcataacatagtaatgagtactt
atgcaaattatcttgaggtctggagaagaaggaaagacctattttgcttagatccctggcatggcgctc
aagttttggtgttcattaggcttaccctccttaccctggtttctttctagttcccatttcttggagtca
gctaacacatttacatcaatgttgccataatctgtgatcagcaatctcaccccagaagtccaggccagtt
gcccactgtacttttccatgtggatattctacccttggtgtggaattctgaagggtcctggaatgaactgat
tattgtgtctccttttggcgcatgtattcactcacttgtattctccattttgggtgaaatcaaccactgac
ccaacagacataaaaaacccgggaattatctttgactcatttttcttctgcatccacatgttatttgtgc
catcttctgacaattttctacatgcctatgcagaatatgggttcttgggaaataattttaccttttctc
tatgactcctggcaccatgaagagttgttaaataatgactgaaaacatttacaatgaagaaggaggggt
aaatttgtccactgctttagctatatgtgcaggttggttgaaatattgaaatgaagagctatttgggtcaa
ggaagtgcaggtgtgagttaatgagttattatgcgagaagacatactttacacctgtgtttattgagatg
gcatcattgcatgtttgtctttgggtcagtggtggttaactaatcccttgagaattgttaggcactat
ttctgcagcttgaaagcctaataattttgagcctcagggttttgttttttttttccagcttgaaaaacac
tactttcacctcatttgttgggtgaattgttgggttaagttggattcacctgggtctgtcaatataaagcaa
accagttttaaggtaagagatgttggctaatagcacgtatttgggaagctaaaactggccagatttgtttt
gagaaacaattcaaacgaagtccctcctggagatttgttttatttactgagctccagaaatgcatttcc
catccagtcagtcagtgcatcagtggaagccaaatggaacacattcacctctgagctaaaagccttctt
aagagtttgaaaacaatttttggccaagtgaagaaatgatgagatgagaagtaataagccaacttacttac
tcagacaagtgaatatctcaacatgtccagtaatagtcatttcttggaaatctctcctccttatctatt
gcaaaatagactttctcaagttcccttttccctcactgcttactctacaaaagcctttcaagaactgac
ttgacaaatacatagcacctgagttccaagtgcagcttttctatcatggcaatgtaattaggcccttgt
gatttgaggccaataggagaacaggcttaggggaagggttgagatgatttaactgtttgtgttgtaaac
acaacttgcatgtgtgagcacttctttcttccagacatcttggtcaattccttaataatgaataggccagag
tgttacttgtttttaacttcccacactttcatttttttaagattcatttactctctagaatcagattag
aaagcccagccccattacttaataatcaggacttcttttcttccatatttctggatgctgttttcttaa
atggaagtcatctaaagctgagtaaatagtggtctatactgtttaacttttgtatgagaaaatgagata
tgccagtggcactcttccccctcctctgctccaatgaacataaaaattgccctaggaatctaaaaatgga
agctgtctttattagagcaatgctggaagcagggaaatcattagacatgggtgtcaatgttgccattaga
aatcttactctttgggtgtttaatgacagtccttgaaagtttgcctctggcgaaaacctgacccccaaag
tctcagctgggaaacagattataaaaaatgaattttcaaacaacctgtccagctgtgcttttcgggttatct
ttataaactggaaagcagcttctatgacaggattcaattccattggagatatgctataaataatactgct
gaagtattttcaatattcatttaaaaaataatggctcagtaacctaatgacttttagaaaacaggccctctg
cacaagaaaaattctacctgatccaaaattaggttagtctgtga← **T7 end BAC clone RP11-
114b20**
taccaggtacctcacagagagaattccttaggggtcatgtatttaccctaaaagccacattctgtatgtga

Figure 9 (continued)

caatgtccttctattacaaagcaataaattcctttgacttttagcagtaaggaaaaatagagatgccaat
ataggatgacttattccaatccttttagcaagtcagctgaagatccagaagccagagacacatgcctcgg
ggctgattttgtgaagtatggcagacacatccacatattgttctcttcttctatgctctctggattt
gaagtccctaattgtccatttctctgtacatactctcatcctctataaagacttctcacttgcatttata
ttctgccaatcttcccaataaatgttttctcaatgcacttgtatatttcaagcagcacagattcagat
ttctgggtaatagaaacaccagccttcatttgcagtgctaaaagccacttgtttccataaaaccaagttc
ttgtatgtgactattgaacactggcaggtgcaatttccaagagactgagatgaggtggctgcaaagtgg
cccttgaagcaaaagatgatcaaaataaatcaaatgatcatcatcaaattagtaacaactgaaagtgaat
gcaggccacgtgttaatgagcaagctgcttacactgaagtgttcatgatgaatctggtaagaagctgaat
tggaaaggataatgaacactgcaaactgtctttaaagcttgattcttttggcttctatcagtatgca
cctggcataagatggtcccaagtatcctagcctagaggctgtgcccgtctttgagactgtcttccctctg
atctgtcaciaaagttatacaatttcttttggtaaaatccctcatggactattccttcccttgtaccatt
agatttctttgtttgcaagtaataaaaacagactctggctagcataatcagaaaggaatttatgggaagg
aagtgtgatagctcttagaaaggaggcatcatggctgctccagggatctgggtggcaggaataaataaata
gagggctctcaatagggctctgctattgaggaggtgccagcagttatacagcctcctctctccctcctaaa
gttttacataaccaggggaagagtgtctagttgtcctaccttcagatgtcctaattctctttgtcagggga
gggtgggacacgttgattagaagatgttatccattggagttgggggtagtttccctaagaacatttaggat
gctattaccagtgggaagtgagaatgtgttggggcagccagaaccaacacatgtccaccacattcttctag
acagagctgttcccttcatgcctatatgtcttcattttttaacttaataattgggaaaataagggttacag
attaatgcaatttatgagatatcatttacttgacgtatggatctgctgtgaaatgtttggaccagaggat
gtgtaaaatctgtaggaatatatttgggcacagaacacttactaccttataaagtgtctgttattcagg
ttttgaaacttttttcttttgtgagtgaataattattcattccactgctcgaaagatatttattttgtgcc
cacaatgcttcagacattcttttgggtgctgacaaagccctcctgaacttgacagtctaacttctgccc
taatcctaattctccatcagctctaattttgtacttttagagctacagagaataaatcaaatagtgcagt
caatctagatgcacataatacaaaacaataaccagttagaactataaagaagttcccatttactgtagcac
cccaaaatataaagtagctgctgaaaagatacttaacaagaaattttaggtctaattgtgaagacaactg
taaaaatttactgagagccgtaaaataagactcaaaataaatggagagtataacatattcctgggtggga
agacttgatgtttataaaaatgccatttctcttcaaattaatctaaaaatttaattgtacccaattataat
tccaaaattattttctgtttggaacctgttatttccaagtcctatcaggaataataaatacacaggtatag
caaaggaacttttgaatatggggaagaggagtgaagactgacctactagatattaaaataaaccatgaa
gctgaaataattgacacagtgaatatcaaacattcgggtggaacaatggaaagcccagaacatacagatac
acatacacatacatgtatgtgcacatacatagacattttaaataggcaaaagttgatgggtgttaggaca
ggtgacttatcatctgggaagaaaatcaaatcgctactataccccacacctcatatcaaaacaaattcca
gttgggtttctgatgcaaaaacaaaatcaacaacttttaaagaaattatacactatcattaagaaacac
ttgggttttctatatattttttcttttttattatttttttaggctgctaagtttgtggacatatcattcac
ttgggttttctaaggaggcaatacaattaaccacataaaacttgaaaatgcctatgccaacccctttccc
ttacccaaacgaacaaaacagaacatagttaaaaggtacaagcacaattggagaatatttatggcctat
atgacagtcaaaagggttaattttcttttattgtttttttctttttttttttttttttttttggagacaggg
tctttgttggccagaatagaatgcagtcattgtcatagctcattgcagtccttgaactcctgggctcaagca
atcctcctgcctcagcctccctggtagctagggccacagtggtgtgccaccatgaccagatactttttttt
tttttagagacagggctctcactatgttgtccagctctggctggaactcttgggccccagcaatcctcctg
cttggcctcccaaagtgtggtggtattatagaaatgcatttgggtcctagccaattttctccatagataaa
gagtaactgaactacaatgtgacaaagataagcatctcaacacgaaaacagttacaacaacaaaaaagt
aacaaggggcataaactggtagttcacaaagaagaaatacaaacagccaatgacctgtaattaaaaaag
cttctccttcataaaaaatataataatgtaaacgggaagaaaatggaacttgattatcaaattagcagtg
attaataagatttgggggtggtgaagacgtgagtgagcttgctttcagattgctgggtgggagtgcaa
ggggatatacaattttctaaaagacaatttggacaaatttgtccaaaatttaaattttagtctttttatt

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

tttcacactctcaatgaagacttccatttgaaaatcatccatcacactataaatcagtctcttcaacacg
cctcctgtccagccaggagaagagaggaaagcatttaggagatgttccattaagctgtttggtacaaaat
ggatgaattactattatTTTTTctctccagcgtacccaagagaggctgattctgacccaaaccattcaca
tgcactatTTaagagagacttccatttcacctcctgctaggtcagggagggggcacacaccagagccacaca
catattcacacatccagttggctgtgcagcatgaagcactgac1124ctgttagggccggcagcctcgga
gacaggaaggcactccaagaaaagcaggaaaaacaggccgggtttccagcatcggaactcacacagcttgg
taaatTTTggtcaa1019gtgaggaagataagttaagggaacaacaacagcttttacagctacatctcct
tcttggctgagaataaaaactgatctggtgatgatagctctagagcaaagtaaaagaactgatattcaga
cctgactggaaggccataattctcactgggacctaactttgaaggccagcacgagttccatgcttcaccgg
gggctgaacgtgcctgtaaaaattcaaacctgtgttcagattaaaaaggtgtcttccctaagactataaat
tcagctcactgtgggctagcctcatcccttgggatgcacccctcaggaaaggtgtagcaggcacggaaa
aacaagccaaggagagtgtagggggatgagatgctgcaagtatgtcagtaccaaggagcgtgctccct
cgggagtgcagtctgtgggcagacgacctggttagagtcttctctcctggggatggaagtaggatcagaag
aagaagttacattcagtgcaggggaagctgtccatgcctccttgggtataagtaggataaggagaaggtat
gttatttataggttccattattaatgaaccattattattgggttcattttgacaaggatgcacttgggtca
atgggtctataaattgcaaatagaacaaagggatagtagtgattcaagttgggcagagaatggatcatgcy
gagatgattaggagtacgtgatcgatgggaaagggtaggttgcaattgtgtcaatattaggcacaaaat
gccctgacaaataaggagatgtgatcgtgttgcatTTTTtatactgctacaacaaaatctaaagaaaattt
cacactaagagacatttagcaggggagcagggagcaaaagtgtgacctctggaaaagaacattttattct
gattcttgactctgccagtgactggctgtgtgatttctcagcagtatattaacctctctgagcctcattt
ctattctacatgaattgacaatgagaataataacctgatcctacatgaaagtaaaatgtgctgaagtatgg
taaacatgttttgtaaagttttagaaagcacaaggcagaataatatcatgggtggggagtgtagcatttg
gaagccaattctacctggattaaaattcacagtatcacttggacacatctcttgaccactgtgtgacctg
agttttcctgtctgaaaatgagaataataataacctacctcagaggtctgtaaactagttaatatatg
ttaagtactcagaacagtgcctggcatgtaacaagtgatatgcaacttgtctactgtgggtctaaattaat
TTTTTggTTTTTTTTTggtaaaacatctTTTTTgggaaatagaatcagtaaggatctggaagcaattctttat
ctgctgtaaagaatgggctgccttgagatccttttacaatatccctTTTTTgttacttagaggggaagtctt
tgTTTTctagttaggtctgttctcctgaattccctcttctagtttgtTTTTaaagagaatgttcagggcagg
tgagtaacaaaacagcaatcagctatctaaccattcttttcttcaatctcctccagaaactagttcagct
ctgggtctgcagagctcaggggcctacaaccgaggagacagcctcagaatgaaatgggtaggtggtag
gaaggtgaggaggacaacagtaagcatttatctccttcatagcctgtgtctgtagagcctgttgaagacc
accaaatactgcacgatcaatgtcaccactgttaccgagcctgtttcttccgtctctacacctttcttt
cagatctgatgcaatcttatgccagacttccaatctccaggaattTTTTTcttcccttatcaacctgttca
catatgttacaccttccctcacatcaggtagagaagaattctgatttttagtttctccacttagcgtagc
ctccagagcccaaaagcctgggtttgaatcctggccctgaaatgtcctagttgtttggccttagccaagt
tgtttaactttaattgtctcagtttcttagctgtaaaattgggatagtaacagtatctacctccagtg
ttcttgtaaaacttatctgatgatccatgcaaaacacttagggcaatggctggcacacagtaacgttttc
aataaatgttagatgatgtgattattaccatgctcactattactgatatatgatcctgagtgagctacgt
atcctccttgagcctcagtttctcgggtgtaaggtgaggaggacaataacttgTTTTtacaggggtgatt
caaatgaggagatgcatagaaaggctctggcacatgctagacactcacaatatgttccctatccttggtgc
tgttactcactctaaacaacacctggcctccacacagctccaactaagaattaagaggcaataggagca
gtgaagagagcatgttcggcctcttgattctcactctccgggtttacttgctggctgcatgacctgggc
aacagcttaccctttctaagcttcacatccaataaaaaatagcatctgggtgataggatcatgtgaaggtt
agatgagacactcatggaaaacacgtcgtaggcagcctgtcatagcataagtagtggttaggtcattttt
tcttggtggaaccagcactacctcttctgactgactttatTTTctgtcaatggagatgccattttacaag
gttctcaggatgaaactttggagtagcctttgactgtctccttttctttatctccaatagccagccaatc
actaagcttagagatTTTTTctTTTaaatatcagtcctctcctgatgcttcccccgagttcatcatc

Figure 9 (continued)

acagtttcccttgattctagttctccttccctctgattcatcctttgttccagttcctcatctatatttttaa
aaacaggactgtcagtggtgactctcctgagcagaaacctttggcagctaattgtggactagagaaaga
ggctcagactctttgaaataccacttcaagatatccacaagctgactccatccctcctgagtcacctca
tcctccattttctcactagctggagccctctgggtcctcccaggcatgtcttccagatgccacattgggtccc
actgccataccttagtgaaatgctagttctcgccctcctgaatcacgactgctcagcctttgcccctattc
tatcttccaggccatgccccaaaaccactctgcttataaatactgcttttcaaattattttccagaatca
taaagtgggccaagggtattatactattccagacacacagccttggtcccagtttgagtggttacagtggt
gataacttcgatgcggtctggcactcactttctatcccagtcctaatgtagagctcatctttctaagcc
tgtcactcactgagggcaggggtccttggtttacacatctcctgactcttcttagataccccccagtagaat
gaagcatttttagcagctgctcagtgaaatgtctgggcaagaccccatagaaaaaggcccccaatattttgc
cttctctttgacctggggccttcacccctctggcacacttcttcccttctccttcccctgaggtctttggcc
ctagatcttctgttctacctctcttctgtgggtccacctaacccttatacttgacattggccttctggcc
ttcctcctctactccagcttacttttgccctatctgaatgttctaagttagcagcccaccagaccagctt
ctttctttgggtcagattctctagaaactccatctatcatcccaacttcctaacaacaacaaaaagggaat
caaatgacatgattgctcaggtatggcacacatatcatttcagcattgcttgcaggttcccttctataaa
gtagctgtggatgcttggttagacccacagtgacctctggcttgagctaccctgtaagctagtgtatgaa
taagcctgaaaaagaggcagatcatacccaatttatccaccttaataatgttcttattcttgacctgg
atcttcagttcttccctcttgacctagtaaggccaatcctgatgggtcccgttcactagttttcctaggt
gatatttattttaaggctgttgatgtcctaggatcagatagtgtcaatagcattagaactgaccttgggca
agaagagagcttgggccccctctgccactgggtaccaacctatgcctccaggggtgactgagaaccaagatg
gcaccagtggtgccgtatgaaacttgaccagactatctagccttttatgggctgaggttgtccatca
tcagaaatatccatggatactgactgttcttgacagtcccagctttccacatacagacaaaggatat10
18cagtgctgtgatgatggcatacgcagaccccatgcaaatgagccagcgaagattcccaggaaattcc
ccacagactggaagaatgctgcccgcatacaaatgcatttggattctccttgggactgtaaatggatataga
a880ctgaaaagagaagaggggtggaggttagtttagtgactttcatctcatagcccagataggatttcgca
cccactttggggagaggtatctttccctgtaatgttgggtgctgggttgggaagagttaggggaaaaacagat
acagaaggggagaggttggagaatgcagaaatctttctgcttcccttatagccccatcccatgggatctata
tattgctgccagtcagtaaacatttttatatttgggaagggtcataaagaatatgtttctgagcaaaactag
gcattaaaacatggtaggtgtataaggaatctgctgagaagatagataaactgtgaattatttagtggcca
tatgtcttcagtgctgttatatatccacagatgttctgataaaaagtgcacttttatggcctgtgcaca
aatgggtgatacaaatcacctgtgtgcacaaaatatctgccatgatcttgtcataaaccacaaagcatctc
ctcctctccagtgtaacccttcagaaacagagcactgatgggtgctcagaacatcacagtaactaaccccca
tggagagacaaaaccctcattttcccacaaaacaaatggcaacagctgcccagggtcatcttttatacc
ccaattctggcggtgccaacagatttatttccatagagaaaaatcaatccaccaataggcagtgctgttc
acttaaatattattgaggatgtcatataagctattttttttaaaccagggcctcagatcccagagtggtg
aatatgaaggataaggcatgtcctatttttaggaaatatgaactccatattgagcattaaaatgaacatat
gtgctagatccactagcttttagggagactaatgaaatgacatttcagatttttttttgagttttttatt
ttaatacaggatttttaaaaactaatcaggaaaaatcaagagtttagcagtggggttttgggaagaaactcca
aaagtagcagtggtggagagcaaaagtacactagacacattgactgagattagattggatttttacagagat
gtaactgaatcttttatcttgccaatgatttagagcatgttagctctctgacctgacttttgggtatccaga
gatgacttaagagagagcaaggggaaccaactccaatgcttctacaggaagatgtgtggcatcaaaaaag
gtagtttttaaatgggtcttagtttttttctggatgtctttaaccccccaaagtagggccaaacacttctgct
ttgatcctgtaattggataaggaagatgaatgtggatcttgaatgaagccttgaaatgtatgagagaaaa
ggactgcctttgaagtgtttttcttttttgtaaagtgttgtgctttgcaggaaaaaaggaaaaagtaaac
cacatctgggtcctttgtatctgcaagtctgggaaaaaggtataaaaactccactgggtgttaggaaacct
gggtgcccagggtgtgatgcttgatgtgtttgagttgacattctccagcatgtttcttcttccagtga
gaaacaagagtgatgagaaagcattccatttgcattctgccttcagacaaagggttttgcacagtagca

Figure 9 (continued)

cagctttagaagtaattctattaacctgtgggtgccactagtagatctgacccatagaacaagcacggct
ttatccttctctccacctccataaactccagaagtgttccctggcctgggtgcttctggaattctgagcg
ctcccatcacatcatttggccataccctgtaccattatttatgtacgtttttctttaaatcatttttatt
caaattcaggagattttattaaagaatatctatgaaatcataagttcgatgtgctaatttatatttctttt
taatatatgtaaaaataggttaatttagaaaaagaaagttcacctgtatgtcacctaaaaatcatctgggtg
tgccactgatctgtagtctgcactttgggaaatgttctcttccctccactcaacaggggtatgatcact
ttgttcgccaaactttgtacccttctgtgatatttgacttaactgaagggaagggttaattatccttg
acctatggagattgtccattgaatttgtctggccctaaagctccacagacatatgcactaggtgcctgcc
tgtgacaagtgcacataatttaataggtataggaagtgggaggcaggcaggggaagagcatagagaagggaag
caggatttgatccaataaacatcttatcaaacacctgatatatgcaaagcataactcggcaggggaagcct
aaaatgtaaatgacaaatagctgtagtcccagtggttaagtgtgattttgtgagaaatacacacatttaa
cgggtacaaaggggaaagggtactattttagaataaaggaggtggcatttgagcaaggtagcatgtcat
cagacagagatggggagagagtattccaggcagtggaagagtgtaagaaaggcaaggaggcaggtgag
ttcaggggcaattgcaagacatggctgcacctatgtgggcacgtgtggtggggtaaagatgggtgaggcag
cattactcagaaccttaagttccatgggtgagaatataactaaataacctcacatttacataatattagccc
tcttgtgcctacagtatagctttatttgatcctataatagctctgtgaagtaagcaaggcatgtttgtt
ctctctccttatccctttctctctccttcccttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttct
cttcttcttccctccttttgtcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttctt
cagagaaactaagatcacacagctactaagttcacaatgtagatttcttgtttctccttttaaaaaggcg
atcatgttgtggggaaacataaaaccacatcaggatagttgagtgcagtgatgctaactataaggac
aacaggagttcaggtagtagaacatttattttcatgcccgggatggaacatgggcagcaccttctgtat
acaagcataagagcggagtatgttgactagggcaacagcaccttcttcttcttcttcttcttcttcttct
ctcagaacttctcaggaaatcctgcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttctt
ttggatgcccaggacacagcctgttgtttggcacatggcaggggtataaaaaggctgacggaatgaagggtg
cgggacaactggaaaggagaaaggaataaagaaagaaagcatgaaggaaggaggcttgcaaaagctcgt
tatctcttgaagcaaatcaccacccacaagatttttagcagacattgactatgcacagtcataattgtgg
gtacttttatgggtatcaatctaactcttgaaactgacacctgtgcctcttaatttgagcccaagatctga
tacttattggctatatggccttgggcaagttactgcatattcagaatcatttacctcatctgtaaaatgg
agataataatagtatttatcccttagaaatgttgtgaggatattgagatacattttaaactcttagatata
tcttgtggattaagtcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttcttctt
caccgtcatcatcatcttctgctgagaacttcacaagctctcacaataacaacaggggtgggtcagttacc
actgtgggcaaatggggtgtgactgcctcagggcacaccaagctctgaggttgctggggctgaactagt
cacttttgcataagaacaacaggggtgtccaggaaggaaagtaccaggcaggtaccgcagagaaatggcca
taggagtggggctaaaatgttctcatgtatttcatgcagctcttggctcagtggtatcaaggagggaagga
gtgcctcagctgtgtgggcaggggtctgctccatggacaagaataggtcaggagactcagcttgagttg
catctcttcaagtttagtgaggatgttctataagcaaagtcctctggcttctagtaagaaatgaggcaa
aagaagcagaagccaggctgggcaggggtggctcgctcctgtaatcccagcattttgggaggccgaggtgg
gtggattttgattgcttgagtacaggagtggtgagaccagcccaggcaacatggcaaaaccccatctctaa
aaaaagtacagaaatagctgggtgtgatggtagtgcctgtagtcccggctactcaggagggtgaggtg
ggacggttgcttgagcaggggaaggttgaggctgtagtgagctgtgattggggccactgcacctagcctgg
gtgacagagcaagacctgtctcaaaaataaataaaaaatatataaaattaaaaattaaaaataaat
aaattggaaataagtccaggatattgattcattctgttcaacaatagattattcagcaaaattagtttga
tgacagtgatttgacataactcaaaaataaataaataaataaataaataaataaataaataaataaata
atgaagtatcctaaattctttgatgaaagcaacatgaataaggatcattttgcttactgtatcatttcac
tttcacagacattattgagacttcagtggttctctacaactcatcttttcttctatgatgctcctgca
aggaatgggtctgatagcttaggcagtggttaagagcatagaatctgaatctgagttctgggtgtaagtct
cagcttactgccacttactgcctatgtgaacttgagcaagttattgaaaccacttttatctcagtttcta

Figure 9 (continued)

taaaatgatgatgacaataatagtagtaccacacactgggttgctatgagaattaaatggattaatgttta
taaagcatttgaaatgggtgtgtctcaccagtaagaactagataagcatttcttaaataaatcacctctc
tctctgagtgttcatctagttctaaaagaagcatttcaaacaaatgttcaatcaaaacttctatccaaa
cagaactaagattttaccacctgtctctcccactctgactgtcccaggcctaccatctttgggtggcagg
gatcatctgatcatatgaatttgttttgtgcagaatgggtgtgtggcacatagtaaagtgtcaataaatg
ctagtaatgaagaagaaggaggagggggagaagaaggaagaaaaagaggaggaagaagagatgttgtgag
tgaaatgctgctgatagtgaaacataaaataataggtagtaaaaaatattatatagatggcaccacaacaat
gccctccccctctgtggctctggctgcccttccactgtggccttacggagtcacatctctctcctgatcacga
cactcttccctcaaggctctcctagtttccaacaccaccttccccctgttattctttactggggctgctgaga
cactttgccgcacagttaccacagaaaactaccagccacctcaagctcctggcgccctgggtccacag
gatgctctccctgaccggctcctctcaaatcccacagcctactcacctcctgggtgcccattgccaattag
aacagcccgttctccagcctcagtcacgcctcactcccttggtaacatgaaatcaatgtcgttgaaa
gcttatgaaaagaacatatgaagtgaacatatgtatctcttgaggatttctattaatttagtcattac
agaaaaaatgagaaaatgattactgtagccaaagatatacaaaagaaccttccatttctctgccaata
tgtaatccctaacaaaaaaattattggcaccagttcattgaaaagtcttgattagttggaacatacata
aatatgaaatggatcttttttccaatcactgcttccagctgtactatatcaaatcccccttgggtgtggg
taagtagttccattaatgatcttgggtcaaataccattactgagttcctttcagttattaaaacttagc
gcagcccaacttaaaacctaaatcttcaaagggtgattcctgtgtcctgtagaatattctagagcagc
agcaggatgactggaaaggagggaaggcagcatgctcctcctcacacctgggtgccagtgctgtgtgg
tgatggaagcctggaggagggtggggagcccagctctcctcttatggggcgttaactgcttgtcagcgg
gtgtagggtcccggcctgggtctcagctcttttggctgcttggctcctgtcttagagacctctgttggcatg
atggcacctccatttggctgagaatcccttccagctgccacaagatcttccaggtctatacacttccag
cctatttcccttgggttgggtcagtagccacttgggcagctcagtgctgtcacccctcaggagggtgaaag
gaaattccttgtggacaaaggacagacagaactcaaagtcacccctctgagcctcacctgagacaaatgc
atatctgattgtttctgcccctatagtttatgtaaaaaatacagatttactgagccagactaaattgtata
ttcagtggaaggctgatcaaggactcaaaagaatgcaaccttttgtctcttacctacctctaacttggaa
gccccacttccagctctccctctttacaggactgaaccaatgtacatcttacacatactatacactcatg
tctccctaataatgtgtaagagcaagctataccctgaccactgtgggcacatgtcattaggacttccctgag
attgtgtcacgggtgtgtccttaacctgggtcaaagttagacttctaaattgactgagacctgtcacagat
attttgggctaacatcgccaatctccttaactctgggggtccccctgagtaccttccatggggccatagaaca
ctgggctgggtgggcttaccacacatactctcaaggcacatcaaaccacagagccttcagggtctgtctca
tgctgactcctgcttccagaaatctttaggccagaagagggtgctgggtctctgtgttttgggtgagcccac
actctgagggccatgtccaataactcccttcccttggctgtgcttggagagggttgggtccactgcagg
ttctacactgtgggatgagctcgcagcctctgtccttgcagggtggcaccagccttccagggtgattccag
tagactcccccttcccccttggcttagggaagaggaagaacttccatgggaagggaataacagtataacagtt
tacacctcaaacactgcactctccccagggaataacccttcccttccccaccccgtcatacacagatgtg
aggcaaaggggatgggtggggggcgggggaaatgaggctgcttctgatgccagttaagccagctgagggg
tgagcatcctaactgctggggagacttgctgctcttttagtatgaaaccatttagcaacttctgttttc
agccatggttccctaaccaccaatctggtaaacaggaaaagatccacaagatcatcatgtgacatttatgtg
ggagtgttctagtttcttttctccacatctacagctgccttgtcattctgcttttaagacacatttta
aggaccaacacataaaaggggcaacgaaaatgtgtaaaacctgctctgttttttggggcctgggtgtc
acaggtaggaagcaagtagatgaaaaacaattacagtgtattttgggttttaaaattctttatgccttaa
aaaaagaagtggtatccttatctattttatcttttaataactgtaccaacctgcccttctcagataa
gttgcttaattatgaataaggaattgatttttatggggccaagaattgtgtgtacacatcggaattcgtt
ctggcatctccctgccattattctggcttatgttctgccaaaggccaatgaagctctgtcaagagaacc
tactgtaaaacataatgacttccagaaattgggggcattccaggcacctgggagggttagaagagctgctt
cttaataataagagggtcctggccaaagtctactgagcttgagtaagaacatagggttttaccttcccaa

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ataccaacaccaacttaggtttgccatcctacgcagtttgctctgtttttccaagtggtagactactgtct
ctttagagtaactacttatctgtctcagcatcttcatctggaaaatggtagataacaattgtgtttccttc
atagagtggggattaaatatgttaatatgtgtatagtgcctaaaatgttacctacaacatggaaagcact
ccaaaaatattagctgttattattgctatttgcattagctatatctttcaccattttgctcaaaaagaaact
aaataaaaaactaagctctacttctaataatataaaaggcatttgggaattccaactagtgtattagaacat
tataagaatcttttggggtagaatgaacaataggcttagagtttgatcaaataattgaattcatctttttc
ttaataagtcctatagagcagaaggctactgggtagtatcaaacaaggggatgcatgtaaattgttaac
aatcactaagcatggacgatccatggttttgcaaacttaacaaagctgaacttttagcagcctttcaggg
aagggtagaccgaggtagatataccacagaaatcctgtggctacacctgaaggaaaaatgtgtttgtgaac
agaggggtgttaataaagttgtgtagacttgcctgattagcaacagtcgaaggaacacacatgaaaaca
acggagtttgcctttcatggcaagatcaccaattcacagctcaccacatgctacatagagataaagaagaa
tcagcatagggcacttgccttagattggagcctgcagcgtttcataaatgctgtgtgctgaggactgtgat
gagtggctgaataaaaatgctagtttcctctctgggtcaaaggagtcttcatagacaatgggctgccttct
taatctgggtgcctttcattctcacattagataaaacccactccattataaacagctgcctgagacggc
ctgaggaggtttcacctagtgaacaagccaactcctggaaaatatttgcactgatagactcattccccag
acccttccctgatctccattttattagcaattaaagttagcatctgggcccccatcacagctcaatttaac
taagaatctgtatccatcttcttagagttgcagataatttcacttcggttcaagttatctttggaaggaa
agcacatagttatcttcttaaactaatgtatttcacaaaggtagttgcctcattcccacagatttcagt
tcatgtgtgaagcatgggaactgcaggccagcaaatcttatcaaaggaagttttgcttctatgtaattt
cttaacttatatgtttctaggcgttgccatgaagtgtatattctatagaggagtcctctctgggtattagc
tcttcaggacatggcctttatctggaataagaatatggactttaacatatatttgaatctcaagccaatac
agcttgaagaactgatgtattactaactcaagcaattaatagacctgtcttgtccatgcaataaaggta
gttactaacacagagtcagaggctagatataaggatgaacagttcatctgtcaaggccatagccatgcc
tgaggagacacaatatattgcttgggtgccaggaaactagggccctgcatgctggagcagccttgaagtacc
aagaggatgggtttttacatatcgagttggacaatataggtcagaggcttggggaacatgtagactggaagac
tacataggcatttgggaaggaggagggtcagtggaacacttcaagttagaagcaggtaaacaagctatcagt
agcatgtgaacaacaagcaagggactcaggaaatcaatattctggaagcctggggatgagtgtaaactga
acatttgtaaatgcatacatgcaattttctggaagaagattccttaaaactttcatcaccttctctatgt
gggtccatgaccccccaaaagggttaaaaaccactgaagtagtgatctgcaataactgacagtagaacaagg
agggagtggttcaaaagctgaggcaaatggtaactggcagaaagttagacaagaggaagaattgaataatc
agtgaaggcacatgaacaagaggaccttgggtggctgggagcagtggtcacgcctgtaatcccagcac
tttgcaggggtggaagtgggaggatcacttaagcccagatgttcaaggctgcagtgagccaagactgggtca
ctgcactctagcctgggtgacagagcaagaccctgtctcaacaacaacaacaaaaaagtgcccttgataa
tggaagaaaacctgtgccttgaccatgacttttgactcttccagcatggctgggatcaaactggctg
ctccaggctagcagacaacatatgtgagaacacaattaaattaatgatagatcagaaagactggctgttc
ctgatgcctaagtatatgtagatagaaaagtgaagttttgagagttgtgtttacatgggagtgaactgaca
gagttgggaagtgtagtgggtaacacatgaagcatacatttaatttatggcctggatctgctctactttc
tattcatgatgtaaatgatgttaactgtattgattcaatacatcaaaggtcatctggcccgactcacca
tccttgccaccatcaccagggtcagctctctccaggtcaaccagaatgtgtgaaacactgcagctccca
ggccttgggttaagtttaccatggctagatcttcaaaagatccactgtctgcatatacatgtcattaaag
caaacaggagaaacaggcctatgctccttggaaacatgggggagaagtgttccttgagggaataattatga
aataagtaacaccttggtaatagtaattaaaaaaaacttggaaatgcatattcctttgtctaagatgggt
taaaaggagagaattaaaaaaaatttggaaatgcatatgcctttgtctaagatgggttaaaactagagaa
ctgtgcatacgggttcataaagaagaaggacgtaggttaaggtacgggccaagaaggaggagtgggtacaag
gtgtccaaaggtagggtcctcctgggagcacaggtggcagagagttaggactgctttttgatgctttcc
ctctactccttttatagcaaatctctcattttctctctctgtagtttttattgatcaggttttcttttgt
attaccattctcaccatctgatggataagctaccagctagtgggtactgtgtactatactccccagggtg

Figure 9 (continued)

gaaccaaggggtatatacaaaaaggtagaattttaataattatatcccagtggtctcctctggattaagtgtat
tcattaaactttttattcaaacctattatcaccttcttgaaaaatccaattaaaaaatacttttagggccat
tgtaggaacatgcaaatagaaacagaggtgatccagtgataggagaggagagtgtcattttacataaat
aaaataaaggactgtggcacctttcagatctactgtgcatgtgtgaaaggaaaagagaaagagggagagg
ggctgtaaaatttatagttagaaatagcaaaatccttggtttttattcatgaaaagcctaccttatcactt
aatgctaataatgaatgtcattaaaaggatgttgatgcataatttagagattatagcaccttgacttcatgtga
aatgtgatgggtgaagaccaggcaacctcaacctgaggaaaagtatgataaacccacaaaacctaatgcc
agaatgtggggactataataaaaatggagtctcagagaaccagaaaagtacccctgccatcctctgccttg
gatttgccctgacaatccttggtatgccaccagccagtcctgtgttggtggcaatggaggggaaggagggt
attgggtctgttaaattatttacattaaaatgttcagcccttaaaaattctggattttaaaaaagagcctt
aattggtaagtccccaaaatgaggagagagaaaaaaaatttctggccttgcaaaccataatacagtac
gctagcaagatataaaaaggtaatttgtagtaaaactgagtgatcacctatgtgcaatcccagcttaattt
tagagtcttaaaatactgaatttggaagcatatataatctatttcagcaaaatgttcgatgttgaaattct
cttggaactttgtgctttctacattgcaatgttaatagctgccgtttattgagggcctcttgcaagccaga
actgtgatatgtatcttattttacattatttgtaatcctcacaataacctcatagcagagataatattatt
tacatatcactagaggaaattgaggagtgttaaccagggtggccaaagtccagtggtgagcaagtggtagg
actgacattagaatcctgggtgatctgggtccaagctcttctgcattttgatgctcccaccagagaact
gtatgttgggaagtttgtgcatcaacgaaaggtttgttgtagtggtgggtcccaaacggtaagttcctat
cttgggtcctatgtagtccccactggtaaggtctctaaagtatctagttaaacttgtagctgcacatttt
cttgggtcctttattttaatatataaaccagaaaaaaaatgtggccccaagggtctattctgagaaagaaga
gcctttgaaacagaaatggaaaaggattcgcttccctccagactttccctatgcacaacaaaatgttta
tgtttgaaaggtggaatgtttggcctgttatctgggaggaagtagtatatctgtccttggtgctactaa
attgtacagataaattaaaacattattttctatcagaacagaatgtattgccaaatggagattcctttgg
ggacaaaatgatgaaaacctataaccacaaagcagactggagtacatctagacaggatgtcactaagaaa
tggaacctggaagacttctttttgaatgcatgatttctgtttcaaaagacacaaggatatggggcagtggt
tttcttgtgacttaagctcatcagcagaggctctgagtgagagctagtggatttgccctctttgctgagc
tggtggggagatcctcccacaaaatcatatttcttttggttcagagttcagcaaaattgagtagctttt
taaatgaaaaattaattatactaagatgtatttcacttcagatgggtgatgatccattttctaccaacaat
ccttatcaagcatctgctgaggctaccttatccagggaatgctttgacttcttatgaagagaatggtag
ctcccttctttatttgctgcattactttcaacattctctttcctgaatcaggatttaaccaatacatcct
tcaatcttgcttaatttagtgaaaacaagattgttagagttgtattcctcttgagctctcatttaagat
cagatacaatgctatgaaaaactgattaggggtgatgtaggtgaagtatagaaatgaggaagtgagagca
agagagagcactggacagaaaactacaagactggcagaagcttgtagtactgactgaaaaattagccatgattg
gcaggacaaaaggatatatgggaataaacgtgggcaataaaacagcaatgaagatttctctgggaagactc
cttcaagtgggtgtttaatccccgatctggcactgttgggtgtacagttgcttggttagtttaaatgagga
acaggtttggcagcagaaaaggaggagatgggacctactccttggtgtacaatagatttctaatatgctgc
tttgcttagtaaaaaaattaaaataatccctagtggtgggtcttgaggggggaatgtttttatgttt
cagtcatttttctggaccaggatgagatggaggggtttttgcaatatgtttcctatagcctagggcaaaaa
ctttctccgtgggtcttctatgtcgtctgagtgatgagagggaaacaaaccagggtacgacatagttta
gtaaagcctggatcacatgaaaatttggtggttaatacatactctaaagcttttagggcccatagctaaag
aaaaaaattttggaataactttttaaaagagatttgaaatttggtgagagataaagcagataatataaatc
ctaattcttctcacaagtgtgtgtgtgtatgntgtgctgcacaaacacacacacactcatacacagaga
gatacacacacactgggtcatttcatcaggtatcagagttctttggaagtgaagtgaaggattttgggttttg
atggatgttcttgctatactcaaggcttttttatctgtagcctttttgaagttttattatttccataagt
taatattgatatactttttcggtttcctcatagatagatcctgtcgaattgtctggctgtttttatcaag
gatatgggtctatgggatcattaaaatgatgtgacatcatgcttacagaatattttaaaaactcattaaaa
actcaaatgcagggtttctccctacaatgtatgaagcttttttcttttttctttttttaagacaggat

Figure 9 (continued)

cttgctgtgtcacccaagctggagtagtggtgcatgaatatgggtaactatagcctcgacctcctgggct
caagtaatcctcctgcctcatcctcccatgtagttgggatcataggtgtgcatcaccacacctagctaag
ttttattttttgtagagattgaggtctcactttgttgcccaggctggctctgaacccctcggctcaagca
gtcctcctgccttggtctcccaaagtgtgggattacaggtatgagccaccacaccccagaccttgtat
gaggtcttaaacatatgtcacggtaaatcttttttttcttctatgttcctcttcacttaccttcttcat
gttcagtaaaaagaaagtgccagaacatatagcatgagccattgtaagatacatggatgtgctttggtta
aggaaaaggccgagggcgatatccaggcgagtagtagtcagcaagtttggtgcgaggcacacacctcca
cttattatatagcctgttcgtgtaagttcatgcttggttgaggccactattgtctgtaaaaggtataac
tgtcctgtgactctgtgcacggggcttagctcttggggggctcggctcggctcaacacggcttgacatg
gtgggcacgctggcgtccagagaaagagagagccaaagtgtccttcttgacagacagaggagggggcc
aaaacacagctcaggcttgtttgtgctcaaagagagaaagttaagctgttgacctgaaggcaagggaga
actggcctcgcaaccttgctggtgggggtggccaattcaagcagctgagacagagcggacagcgttaagaaa
gctgctcaggagagaggtagtttaagaaagctgttgatgagagctgctgctgaataaaaccatatccacc
cgctgtggccccccgagggttcttctgtctcatccaccactcccctcggacttcagcatgggtgtggac
ctggaccccaggatctgacagccatgaaagatgttgttaatctcagaatagagttaagaggaaattaaag
cttacttttaaactattttacacttactggcaggcaggagccaagtggttcctatagtctcaaagttaga
gatttatcaaagctgtaaggaaggtatggcgctaaaaggtgcagaaaactggcttcaattaacattctaa
tcatcactgtcaacgccattatgcaactctgtgtagagtggcatattcggcactgtgggggttaacataa
gcagtgggctgctgccttccctagaatcgagtagctgttgtcaacagctcaattcggggctgc
agacaaaaggttctgtacccacttaccaattccctgagctctccagtccttggttaaattgcttttgaca
cattctcaacttttatcttttttttttaaatgaaaatgttagtgggtaaaatccagtataaggggacaca
ttattctgagagcatagctttccctaccgataccagcgtcatttccactgctctgtaataagtagctgca
gctgttgccatggcgattttcatttttaaaaaactgtatccatacaaagacaggcaacgcagctgttcca
tgaagcatcacgaaataagcccagatgtaatggcactcctgtcttttccagaattaaggagatgtgtct
aaaagtccaggtagagccaaaggatggggctgtagctgtgccttgagaggagcctcctgctttcacttga
agctcaggacactaatggagggtaaattagtggtgcttagtgagcgttcaatttctaccagttttctcag
gcagattctttgtaccagtgaatcactatttacactgtgattataacttccctccaatagcctccttgaa
aaagacaccgtcttccctccaaatccgcacatgtaccccggaacattacaagaacaagcactgctgatgg
ggctcagtaacttgtttttctgaagtcctggtggtcctacctacatgttattaaaatgctgcaagcaagc
aagtcaacacaagtttttaaaatcattctccactttccagttagaggaagcgtgctgcctgctgctgcc
ttgtcctttaatatggagggtgtttgttttctctgtgtgtggtctggtaggcaccaataaggacaaaa
gatacctgtcaagctcaccatttccctgaacaatggtattatcttctcaggggaacaggaatctttgttt
gtttctattttgttttgaggccattgatttgctagccaagccagatgctgaaaattatgtaagtagaac
ccacaggtcgctcaatccctcatttcaaaacaagattcaaagagttacccctcactgacctggagagc
tatttcttctgtcacataggtgcagtgaccagatgggactgtggcagaagaatagttaggtgaagaag
cctaccgtgtgcctcatggggaaaggatttttaaaagaattatatttctgtccatagtccctccatctca
tataactatttaactcgtaaaaaacataattatgtttctgaatttctttatattttgccaatcagttaca
gctattttgttggtactaagagcattgaattataaacagtataaaacgccaatgctcaggaatctaata
ataaaaggacttttccctggaaagcataagtagttcttttcttctataaggagagcctctgtttgcaaaga
aatacggctgtgcttaacatctgagtagtcagcaatcttagtggtggtggttgctatttaattgttagttga
gatgtgacctacacataatccacagaagccgtggggctttatgagcacaacaattgcctgtgtttgatc
taccttgccagggtactctccaagatcctgcaaaatatcatttctctcctttgcactattgagatgcaa
atggcgctactggctgaccaccgacaagctttatgagcaataaggaatccaaattccttcaaggcatcct
taaataattaaaatgtcacataaaacaaaatatgtaatgaacttcaaataattacaacaaacaaaaatct
tatgcgtccctcaagacctgtaagaaatcaaagggtctcagaatatctcatctgtcttatcatcgaagta
agatatcaatgcctctttccatttaagaaaaatccagaaaccaaatacaaaacaaaaatcttggaagat
gcacttgtccaacataaagcaactaaacagtcactgtcccgattattgttctctggcggttttacctacca

Figure 9 (continued)

gccccgtactgcttccagatggttttgcacacctttttttttaattaaaaaattttttttataattatact
ttaagtctctgggatatatgtgcagaatgtgcagggtttgttacataggcatacatgtgacatgggtggttg
ctgcaccccatcaacccatcatctacattaggtatttctccaaatgctattcctcccctagcctccaaccc
ctcaacaggccccgggtgtgtgatgttccccctccctgtatccatgtgttctctttgttcaactcccaccta
tgagtgagaacatgcgggtgtttgggtttccgttctctgtgttagtttattgagaatgatgggtttcccatca
acgatagattagataaagaaaatgtggcacatatacaccatggaatactatacagccataaagaaaggatg
ttttgctatcttaaagagaagcaagaactgaaagaaattccccctggatggacaagaattctataagtgtg
tgaaaaatacaacaagtagaactcattaatttatcagatttttaattataacacatgggtaagttgagctt
taaagctaataactctactatttctaaatatcaatgatctgcagagattgggtgacattcttattccctac
atagaattgagatcaccttcccaaacgcaataaatcagagagggttgatcagcatgaaaatgtctatggt
ggtcagcaaccatggctaaggaaagaattaggaaattatttcatagctatcatgaggagctaaaataatg
aaatataggagatatagactgttaaatcaaccataaggctgaaaacattttctccacaaatgttttcaac
tacttcaaatcctcttttttactgtgcccaggctaagttagaggagacccactgggctgcctctctcac
tcctggcagggttgctggagatcagaagaataatgcagggaggaagttctgtgtgatttatttcaactg
agcataacaaagtggatgaatggggatgtaagcggaaatggttgcaagtgtatttgtgtaagcacacatttc
atttctcttagacatgggaagttgaggggagaaacagtcctcaataatgacagtggggggttatttttcaa
aatgtcttgtctttgatgtaattctgatattaatgtttctattgagattcatgtttattcattcaatgaa
tatttactgagtacctcctgacagcctggccctattgtaggtgctggagatatgcaagtgaatatgacat
ggaaggactcagggagataggcaataaatatacaaattaacaatcagtccttttgagatgggaaatcattt
gtaaccctccccacccccaaatttaaaataaattcagaatttagaattacaaagggacttcaacaatatct
catctgcatttcttcatattcccatgaaataaattttgtggtaagcttcattttgtagaatttggaattg
aaattcagtcaggtgaaatgacttggcgaaatccatttcaacagtcattgggggagccagcgtttctatt
ctgcagaacctctgctcttttactgtatcacacaccacctccacagattgtttttaacatttgcttct
atgtgcagtttcaaaatctgggtattaaaccactttccaaattcatgtatttaaccctcccacctctgggtg
ccaactcagcgtgcagatttcaaataaatcattgctttcaaattaagtttactataaagaatctattgg
aaggtaatttgataagtggctacatcagatgaaatgtgaacatgactttgcatgatcactgcccccttcta
taggcttttctggaggaacaccttactgggtctcgagacactctcactttgctacatggcattgtgcc
tgccccccactgttccaacatccccctctaccctcactgttccctgcagtaccccttgctgccatcatca
ctgcactcacactccccgggtcagacttgcctctgcagttccctggagaaattctactttgttgcccttcc
agcctatatacagcagatttcccatgtcctttttgtttaaattcttagccaatgtctttctccaagttt
taaaaactaattgttccctacaggttttatttgccttaataattatcatgtaagaaattaactttgggtgtt
gtgtcatttattgtctcaaatcagccaagagtttagaggcgagcagggtgtttgaccacattgttttggc
atgtccagggtgtgttactatgggaccagcagcagtagccagcttgagcaaaagagcctccttctg
tgcattgctcctgacatcagctaagggttctgggtcaggcccaagaactaggccaacacatttcaagatctc
aacgtgagatctgggtgaacgtccacctcttaagatgttctctccagtggaggaaggccagctggaacagg
tcaattgctcgaaacattcactagctgcctttacaaggacttagttaattttaacaattcttttacctc
tagacatttttaattgcttaaatatcttaatttaactgtttaataatagttattgtactttaataaatatt
tcatttatttttaaatgttttaataatttcttttaaaagactaggaaatatagacacaaatggggcaattc
tatagtctaaaattatagaggttaactctgtttttctgggttgaaataggtatctgatgcttagctctgt
attattgggtgaagttgctgaagctaccctgacaatagggtataatgatagcacttgacttccccaaagaaa
cccccttaaccttggaaaacgattcccttcattcagtttcaactctgtccctgagggccatttaagatgc
agccctctaaaaatatagcatttgaaatggcatttccaagatttggtggataagaatgctgatgaccaca
tgtgagcataatggcgctttaagccaagatttccctctccatagcttatgcacagaaatctgcagcctc
aagctcttaaatcttgaacacattcaggttttaaggaaactgttgactttatcaatgtagagatgggaa
agaaatatgcaaaactaggcctgcacctttcataccatttgggtccaggtacatttgtctcctgggattgg
aattatatacatttctcactgatcaataacataaatattgactttcacccatagaagtcattctctgaatg
gtcttcatccaataacttaaaagtgtcacatctgagattctagaaggaccatctaaagtatgtgagatcc

Figure 9 (continued)

aagcatgcttccaggttactgtgtggttaggcagccttcaagatggccctcaatgatccctgacacttggtaat
tcacgcctctacacttctctctcacattgacctaggggtgtgtgtgaccaaacagaattggctggaag
tgacagtatgtcagttctgagattgattgaatccattttgtgtgctctttcattctctcacaatatattct
cttgaattattctctctggtggaaagcaaactcttgtgcagccctgtagagaagctctgtggcaagaaactg
aagttctcactcaacagccatattgagcaagcttggaagtggatccttttgggtcctgggtcaagtcttcaga
ggctataatcctggccaacagcttgtctgcaacctcatgagagaccataactagaaccagtcagcctaaa
gagatctttagaaactgtgagatcataaatgtttgctatattaggcagcaaagttgtgatgtaatttgtt
acacagaaatggacaaccgttacttaggctctacctttgtttcatagcagatcaccagaaacaacctgac
gtgagtatttttagcagtggctttattcagttaggggtcactgttttactttttgcttttacagaggggtg
acttttagaaggtgcatttgaagaattcttctgtgtcttttgaagactataatcaagaacattgtctat
gacgtcacttcatgctttatttctcacagaattcgataacagaaaaaacacattggtgatgacttgagt
attttctttaactgacctgcagaatcataaaaactgacgtgcttttcttttctcactctgttgccaggatgc
tctgaataaaaatttagttctaaattaaaggtctattttgtgccagatacacattttttttaagaaagtgat
acagttttttacttttagttatcctttttgaaataaatattccttagccctgtaagcccactcaagttct
ttatggaagtaattaattcaagggtactgtgaatttgttgattccctgttacatgccaaagcaggggtgcgaa
gctctggaaacacatagatgaataagacaagaagtaaggttttctcttatggagctcaaaacctagtgat
gaagagctatgtggagaaccaagcataaaaactaggtgacagacacagctctcatagagtaaatgtagcaa
gctgggagtgctagttagagaagatgactcctgagttgggatggcaaccagaactgggcctgatgaagaa
ggagaggctggcattaagggtcagagaaaataaatagttgtctaggatgtgggtgaagaagtttagtatgac
tgaagtgggggtggagtgaagggtggaagtatataaagtgcaaatcaaacacaattaatatgcctccgagta
tgtgagaacacagtttacatggaagagattgcaatacagtaaaagctactttttccacattaggtactgg
ctaaattataaatagctaacctaccagagaataataaagccatttaataacagtttacagtactcccact
cagctgtgatattgttgaattc← T7 end of BAC RP11-16p13

BAC RP11-501m7 continues →

tgcgaacaaagaagaagcaatactttagaactggaaacatgtccaattcttattcattgcccacagat
tctgggcaagttttcaatgaggggccctccggttgaaacaagttagagactgaattctggaggctctgctt
ctgcaggaaccattaagcgtcacaaggggacaaatgcaccaacatgaagcagaagtgaaagcccttttc
tgcttgtctaaaccacatggagcgcattatgttcatatttactacaagtggctctctatattttctttaca
ggacttttagattgttgccccaaataacaaatatacttcctttggagcgcataaaaagagcagggccaaca
tcttgatctcagtgatttaaagaagtgcctgagtgctcaaacattcagcagctaaccagattcatcagcc
ctttacacatttggtaggatttcaatggtgacttcctttgatggtacactataacttggttctaattcttag
aacagaagttgccaaactcaggtgcctgcaaggccacacctgtgatggaaaggaacaacctgtctgtggaa
cccaggagaatgatgggaaccccaacacaccaagccagcagctattcccacacactggcacagggctgca
gtgttggaaacatgaactttctgggttatttttgcctgtttgttttaagagaaaactgaaagtctaaaccattg
tgtaaaatttgccaatttttaaatgttggcatcgcatataaaagatttaagctgtgtgtggactaaacaa
agtacatctgcagatgagatctggcctgtggaccacacatttgtaacttaagctttagacaatcatatta
gcagatattatctctggcatatattgaaggaattgtacagaaaccacttttaaggcctcaaatttggttt
cggtgaccttatgacatcactcagtgctgacaggtgtatagaaccgtgttaagcaagttatgcaacctca
gaaagccattaaaagatgggtccagatacaagtacaaataagctgatagagaaatctctcctgcatttgt
gtatataaattataacaatgttttaaacacatagctgaactcaaatcccagaggtaagaaacaaagggga
aaacccacagtgagaacgataagctctgctccatgctattttataaagaaaacccctcacaaaagatgtgtg
gggtgctgctttaactgacctgaagaatcatataaattaatatccttctcatttcatttctaacattgtctc
acaaaaatatttaaaagatatacataggctgggcacgggtggctcaggtctgtaatcctagcacagcacgt
tgggaggctgaggtgggtggaccacctgaggtcaggagttcgataccagcctggccaacatggcaaaacc
ccttctctactaaaaatacaaaaaattagccaggcatgggtggcaggcgctataaaccacagctactcagga
ggctgaggcaggagaattgctggaacctgggggaacgagatggaggttgacgtgagctgaggtgggtgcc
cttcacttcagactgggcgaaaagagtgaatctctctctctctctctctctctctctctctctctctata

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

taatgagataacttattttatctcttaagaaaacctggaggcatttgcacactgtggaattattttatgagt
aggtttcagtacaacaatagcagtatcttctgttttgcagataaatggcccaaacagccaacatcttctt
tctcttctatcatgggtagcaaaaagaatttcagacttctacctctgtgcaatctgcacttaaatgaacat
tgccaattattaagtatgttaatggggatttttgggaccagagtgctatcataagtagtttgctctatttt
ggtaaatatatgcaagccaaaagaaaaaataaaaaatcacttgtgattccacataacacttctgactcca
tgtaatttatatatataaataatacacaatgttatatgttatattatataacaggtataataaaatatataa
atttaataatatataattatattcatatataatacatataatgtatgttagtatatataatatataattt
taggtgcatttgcacatatataaatttggctgtgaatttttaaccaagctagatcttattatatattaaatt
ttcttatttgatagttattaaatataaatatttatattaaatttctgtttacttaaaaaatgtattgtg
aatatcttttcccatcaatatatttttctttattattttttaaataagacttcatagggttccatgatatt
aatatgctataattcactcaaccaactagtaaccattgtgcacaacttcttgctcaaatacaatgcattca
tctccatggagagactattgcacatgcccataattacttcttagaataaatttctagaacaaaaattgct
ggatcaaatagttcacaaaatctaatggctcagtaaacactgccttgtaaaagtttatcactttcctt
tttcaccaatcatataggagggttctcaattcccaaacctgacttactccaagtatgattattcttttt
tgagtcctgaagatttaaatatttggcaggtaaaaaataatactccattgttgggttaatttgttttactt
cattattagtaaagctgatcttatttagtatagctgttgtccatttatgtttcttcttttgtttattaac
tatttatatcatttgtccatttttctattatgcttaccttttattattgggtctttgatgataggagtaac
agcaacagctaacatttaatgtgtattgagcatgaccaccaggccctgatttaggtgttttatgtttaa
tcccatcctgtgaggtaagtgtctattactgtctattttacaaatgagctctgccaggcgagggggattg
agtaacttggccaaggtaacgtaataatgaattaggtatagtgatgagattaacaatttatcatgtata
ttacaaagactattaactgatcaacacatgtgttgaaaatgcttcccttgggttatcatctcgtcatttaa
tttttttgtagtggggttttgcctgctaggattgcttgactctattgccatcaaacaatgggcttttat
tttatagtttctgcttttgatatcttgatcacctgaagaagaatacataagtaaatataattcaaacaca
ttaaaaacattcagactgcatagaagagtataaaaataaagagttaaattatttttcatcctttgcctata
tcgtgatcctacacagcaaagggtatctgattttaaccatttatgtctttatttttctgattgttattct
atgactcctaagaatacgcataatattttcatttcttgacttagcaactccacatagcatctgttcgtttc
ctagtatgccagatgcagaattttagttagcttcttcccttcccttttttcttcttttctgcttaactt
ccacaagtaatatcagttttgggtgtgagcacctttataactttaagtaacatattaatacttcaacctc
tattttttgatttatcaacttttagacagtatgtcttaactaagtgttattcctaataagaggaaatcac
gtgtaaaaatgggtatttctctaagtttctgggatcataaaatgccatatttatgaagaaatgttcactag
aagcagacttatcttttagtaatttttaataaaaaccagagagatctctgtaagtagaatgaaagatatgat
ataaataagggtagaaatttatatttatatttatatagcataggctctgtagattacagggcctttacaac
catattactttatttattactcagaatagttttgtaatgtatatagaacaactattctcacattttctag
atcaagaaattagcataggaggtttatggccatacaaaaatcactgtagtggtcatctagggtcagcagtc
ccagacttttcggcaccagggaactgtttcgtggaaggcgatttttccacggattgggggaggggatggc
ttcgggatgaaaggcattcctcaggcattagacgctcatagggagtgcgcaacctagatccctcacatgc
gcagttcacaatagggtttgcgctgctaggagaatctaatagcgcgctgatctcacagaggcgagctc
aggcagtagtctcactggcccatgtctcacctcctgctgtgtggccagttcctaacaggccacagacc
agtgcgggtccacagcctgggggttgaggacccgatctagggtttgttttgtttgtttctatccagca
tccacttttccattatcatggcagattacctgagcaataattctacctttctccagtcctcagctcatgt
gcttccaatgaagctgatttatatacccttgaactcacggagcaggtgacttagacccgaaccaatacatg
ctgtaccttttactgaccatagtgattattccaagataaaactgcatcagaatctatgaaagttactaaaa
tttagtctgggaatgggtggaacaaaaattcttcgtcaaactctccgaagagacagccctgggaaatgctg
gcagccatcttgcaaccagaagaggcgctaaccatgaagttgagcgaagaaagattcctgttcatttca
ctggatccttgactaagccatttctattaccgggtgttcagttacatcagctaatacagattctctttttg
ttgacctcagtttaggttgggttctctgtcaactgtagtaattgcacagttaattaatggcaatcttgaca
ccagatcttctgactcttaacctagacttcttctactctacatgctgcctctgaaattaagatttttg

Figure 9 (continued)

ttcagggttcaaaaacacacactccttgagatctcttccatatatcttttgcttcttcaatagcctat
taaataacatttagaaatgcaaactatcatgtggaattcatttgtgaggcagtatgcatacatgtttga
gcatgacattccctttatgcttgaaataagagtatgggttagggacaagctaacttcaaaacttttatgt
taaataaaagttatttgcatttttagcacaaaacattctggaacattgtaaatcacaagagcgtgatatagc
accaccacctgctgctacgtacaagagttgtggccatcaaatttaattatgttaggtatctgaaattca
gagcacatttaacctagcaacagtattataattaataataggcttcttatattagcaaagaaaagctgc
tttaattcaaaatgtggctaataactagagcacagtatttctacaatactattaaaagtgtaaaaatact
aaaactgaaaaagttggttcttaagcaaggaggttctgctggcagaagatgggaaggtaaataaaagtatg
tggctatttcagaggggctctgggggcttggccaagggtatagtcatttaataattgggttgcacatcaa
aatggaaaactttttttccataacacaaagaataactctatcactgttcttaaacttcaaaaccacgcaa
agatggaaactaagagaggggacacacaaaagagattttcatttgttcttctaagacacacttcaagtaca
tagagtctgctttcaaaaagttgctatctagaaaaggcaaatatatatgtaaatccaatgctgtgcagggg
tgaagcagaagctcagcccatgggctgggtggttcccaaagaaggagactgaaggaagagttgaaagactt
gatttaggcagaaacagaagctgaagaggggcaaccaggaggagtgagctttgttcaaaggcatcgagata
ccactcagagagttgtgtcaggggtgctatacatggtttagtgtgaagagaaaagaaaatggagatgcaat
gtttgaaacttttagactgaaagccatagaaaacctttaatgatatgcaaatatggctttcctaagggaa
ccaggaaaatgggttggcagagagtggtgtggagataaggcattgcaaggagaggaaatcgtgtgtgtaaat
agatgtacaaagagaatagtatgtgtgctataaattaagtttaagaagcaaataagcaagtgagaataag
tgaagagaatggcacatggaaatgtgcaaaaaggaggaaatgggtgagcagcagacagcactggtagacag
cctggaccaggacatggcagagctatggaccactcagcagagctcatggaaggaaagagctgggtatttga
atatgtaagctttggaagtcaaattgttttacttacgattaccctttattttacattggagctcactggg
atcactgtacgataccagaattgccgaagctgaggagcacaagatttcagctagaatggcaacatctcat
tcttagaaaggaagagctcttgccatgggtgtgaaacacatcttcttttattaagacattatgaagacatg
ggtagagaggttaggagaggcatctgcaataccaaccatataattgacatgaggagatactacatggactat
ttcaaatgctcccagggtgggtgctcaacagcatcaacattttattcttagagtctgcatttttaattggaaa
actactgtgaatgggtggtcctgaaagcagaaaggccaaacctttcctgggtgtgtcgccatgattctttc
ccaagctcatttgcacttttagtggttttgctttgcttggccttttccaacttggcagctcaggaagtaaa
aatgaggaactcagcagattttttaagagttttactccaaatgttcttttaattgctagttattcttggac
agggattcctgatgtcctaattaattgttcttgggtgtttctttaaaagcatccttttagcattttgtgaatc
tgcccatggcttttgctcttaatttgactcactgatattttcctttaaagcaggaaagacacttctctg
tggccagggtgaaatataagtatatttgggagacacacttgaaaattgttgaaattcactgtcaactttgggg
cagcagccttaagaaatgtcaactggcaaaaagaaagaaaaaaagagtagtgctgctctgtcatttctt
actcccctctgtgagatctgactttaacaatcttttgttacttcacaatacattttaaactgcatttgaa
gtaattaacaccagaatagaatcttttgtcacattgaattatcagatattgactttcctttgggat
ctgacagttgccccaaaatgttgggtcttaattctaaaaccaagaagagacctctgacatagtgaagccact
gaagtggcattttattaaatataaatggtaagtgtctaaaggggaggtgaaggaaagagcactggctctcat
ccccccacctaatatccttccagcgcaaagggaaattgcaactgggtgctgagctgaagctccatcagttt
catccgtcatgtgatgttttaagatgtatgcattcctatacagcattacctttgcattgagaaataaag
agtattctgaccttaggttctgggtccaatctgccaatctgcccataaatacaagggtttctatttagac
tattatctggaaagtgacttatataaggcgaaaaattaaatgatattgatttgaaatgaaaaagctcat
ttatgtgcatttttaggaacctaaagtgaatcagctaaatatatgcactgagaaaaataagttaccctctag
gtagtagtcttgtaataagctggaaacataaaaaccattaatagtagtagaaattagatgcctaataatgaatt
gtgcccattatggaaattttctgtgataacaattccttgaaaaaagctagagactgcccgatctctgtg
acataagagaaaagatacaagtgaagcatatttcacatgattaaagaacataggccaagttctgggtac
ttac879tatgtgaaggactatggcgaactgcatttcaacacactctctccaaacaagagtggtgtacagg
tcaggggtcgacgtgcagttcatggaaaaatggccagcactgtca774ctaggaagacacacacaaacatgc
aggttagcttggatgcaggcatggagttttccttggctatgggtcaccactcaaaaacattaatgaaatgc

Figure 9 (continued)

atgcagcccatggaccactgggtggacaagcttattctagagaaataaattgtaatgactttaaagatct
ctcccactactgaaattacttttctaaccaatttcttttagcactatcaaaatattccccttttcttttctt
ttgtaattactaacagatatgtcaactgcaggtgaagaaaaatagaaattattattatgtagacgcaggt
gatgggtcttggggagaaacattcaatttaaattggttattcttaaagaagaaaaatatatttttgagca
attac773ctggatctgtagcagacatcagtgaaacaaaaataaacagtcagtgaaatgaaagtctcca
tttttcagctggccagcatgtatcatagccttcacaaaaccatacataattaac658ctgttgaagagaa
aaacatgaccttcaaacatcaagatgaaccctgtgtaaacccatgctatcataagccacatgctaattgtt
tttcctgaatacgtatcatgcacaaattgccaccatcctgccaaatgacagccgtgctaggtctctgtac
actggaatctcttggctatgaaagacaattttaccaaataatcacaatttattcacttggtaaaaggtaat
gcaacagtttatagtatattccaatgaaaacaagataaatctcaaagatataaaaaataatctgtcaa
gtggcacagcaaatcatatccaaaaccacagcagctgtgctgacatttgtaaattgattgcttttcagtt
ttccttgttttgtcactggcgggtgtctgaaaaggggtcaaatttcaagtcacatcactgtgatgaggagga
tattggccaatcacaaggcactcagtcacacagtcactttataatagatgagtctctgctgctagtgggtg
tcaggacacttccacactgggttagagaatccctgttaggttagagcatgtataactccaggtcactgttt
aaaatgaatactgaaatagttgcattgcgatctttcaaggaaagattacataaccttactgtgcccacac
catggcatgcaaatgtctgttttgggtcatcatttgccaacctatagcttttaattgggtatttaattatt
taactgactgattgattttgctaagatcctagtagaggaaatagagaggtgggtgaactgaatcacagtg
taatttaagaactgtaagagtctttagaaactatagaccatcaaaccaatagatggatgtttaaacactc
acgtgaacttaagttagttctcaggttttgggcatagctaaaaaggctaaaagtcagatatttaaaaat
gtcaataagaatgcagatattttaaattacgttaaaaaaaagtatcactatgagagaatatttcagacct
accggcatttaaatccaggtctactatctactatctatatgattttaagttattactaaaactttctga
acctgaatatccatgaggtaggataacagtaatagcccacagaattgttttaaggattaactgaggttaa
tacatatttgggtgtctggcacatagcaaatctcaatgaggtcactgaggctaaaaataatgatcaaaat
agtaggtaacatttacttaccattttctacttctacacatgctttatttaactcattaaatacccacatca
atggtaatatttttcgtatttttttagcaagaaaactgaatatagtgatgaagtaatttgcttaagggtga
cacagctattaagttgtgaagcccagatgtgaattgagaaggtctggctctaaagccttggcttttaacc
atcacactgtatttgcttagatcaacagttctatattttacatgatatgttatctcatgtagtacacctc
aaccatcccagatgagttagttgctctaggtagtcacaaaagacagcaatgaagtatccctaagaacttagaa
ataattctaccctctgaattgaactcttaagccaatccataatgggttagagcacagggggcccaacattg
ctttgcaaagcatggattctagaaggggagggtgaatcttaaccaggctgaaggatttaaatatctgaga
aagactgtcagtgaggacacagcatgggagctgggaaaaggcaagtctaagaggcctcattcttggcagct
catccacacttatccagaggacagcactgcgggttaccaggtgcacagtcctcttgacaagtatagggt
agcttcattcagcttattttattcattcaaaagatacttcttttattactattattattatactttaa
gttctgggatacatgtgcagaatgtgcaggtttgttacataagtatatacatgccatgggtgggttgctgc
acccatcaacctgtcatctacattaggtattttctcctaagtgtgtcccttccctagtccccacaccaca
acaggccccagtggtgaatgttccccctcctgtgtccatgtgttctcattgttcagctcccacttatgag
tgaggacatgcgggtgtttgggttttctgttccctgtgttagtttgctgagaatgatgggttccagcttcac
catgtccctgcaaggacatgaattcatcctttcatggctgcatagtattccatgggtgtatatgtgcc
cattttctttatccagcttatcattgggtgggcatttgggttgggtccaagtctttgctatcgtgaataat
gctgtaataaacatatgtatgcagtggtctttatagcagaatgatttacaatcctttgtaaatcccagta
atgggattgctgggtcaaatgggtatttctgggtcttagatccttgagggaatcgccaccctgtcttccacag
tggttgaactaatttacactcccatcaacagtgtaaaagcagctgttggttccctgactttttaatgattg
ccattctaactggcgtgagatgggtttctcggttggttttgattttcatttctctaataaccagtgatga
tgagctttttttcatgtattttgttggctgcataaatgtcttcttttgagaagtgctgttcatatccttc
acacactatttgatgggggtatttcttgtaaatttggttaagttctttgtagattctggatattagccct
ttgtcagatggatagatcgcaaaaattttctccattctgtaggttgctgttcacctgatgatgggttc
ttttgctgttcagaagctctttaatttaattagatccatttgtcaatttggcttttggtgccattact

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

tctacacaaaaaaaaagcaacttaataagaaccaaatagcaggtgagcactcacagtacctgggttttgac
ttcatatagctaaaagaggtactgaggaggttaggagacagttctgaaatgccaatgccactcctcctcc
atctcctggcagcagcagtgtagcatggataaagagaatctgtgcttctgggacaggaagagtgcagcaa
ttgtaaaacattgtactgaacttaccggtgccgtgtcacagcagaaagccaaactgagctgaactcagtt
catgcctttccacagaggaagtataaaaccagccttagccagagaggaattgcctatcccagcgaataga
acttgagttctgccaagcctcccactgtaggctaaattcctctggggccctaaataaacttgaaaggca
gtctagggtacaaggactcaaattcctaggtgattctgcagctcagtgctgaactgggctcagagccagt
ggactgggggcatgagacctaactgaaacaccagtcagcgtgggctaattgcggtgcctgtgtgacccctcct
tcaaccgtaggctgcacagctcatggatccaaaagagatcccttcttctgcttgaggagaggagagaga
agagtaaggaggactttgtcttgtatcttggatatcagcacagccacagtaggataggggcaccagtca
gttgtagggccctttcccaggccctagctcccagataacatttctagacacaccctgggcccagaaggga
accactgccttaaagggaagggcacagtaactggcaggaccatcatctgctgaccaaagagcccttggg
ccctaaataaccagcaacaatacccatgtagcatgtcatgggccttgggtgagactctgagacttgctga
tttcaggtaaaactcagcacattcccagcctgtggtggctatgggaagagtctccttcttgagaaaagta
gagggaagtagaaggatttttgacttgacactcaggtatctgctcagcaacagcaggacagagcacca
ggcagactcttgggctcctggacagcatcggttagacctgccttgggcccagaggggaggctactgctcgga
agagtgagtcctaggccaggtagcattaaactgcaagctgactgaagagagcttgggccttaagggaacat
tggcagtgccctgggagtaacttctgtgggcctatagtggtagccatgggggtgaggtccctctgctgtg
gaaaggggaggggaagagtggaaatgactacatctcacagtttgagtaccagcttagtcatagtaaaacag
aacatcaggtagacttgtaaggattttgactctagtacctggctcccacacagcacctctggacacatcc
agggttaggggaacttgccacctgaagggaaggatacaagactggctggcttttccacctgctgatgg
tggagcccaagggcctggcagcagccaggagtggttacagcaggccttgggcaagaccagtgctgtgc
tggcttcaggtctaacttagcacagttccattgggtgggtggccacaggggtacttgtttcacctcaacccc
agggtccaggcagcttagaacagagcaaggctccatttgtttgggagaaagtaatggaagagaacaagagt
cactgcctggtaatctagagatttctcccaatcttacctaaggccttcaaggcagtagctctctcgagtc
tgcaagaaccacaatgttactgggcttggggtgcccctgatgcagatatggcttagataataacacccaa
gtcttttagaataacctggaaagtctttccaagaaatatgggtactatcaagtcaggctgcaaagactac
aataaatagccaaactgttaaattgccagacaaagacaaacatccacaagcatcaagaccaccgtggaaaa
cataacctcaccaagtgaactaaataaggcaccagggaacaattttaagcaacagagatatatgacct
tttgacagagaattcaaaatagctgttttgaggaaactcaaagaaattcaagataaacacagaaaaagaat
tcagaattctatcagataaatttaatgaagagattgaaataattaaaaagaatgaaatagaaattctgga
gttgaaaaatgcaattgacacatgaaagaatgcatcgaggtctttcaacagcagaattgatcaagcagaa
gaaagaattagttagctcaaagacaggatatttgaaaatacacagtcagaggaggcaaaagaaaaaagaa
taaaaaaatgaagcatgcctacaggatctaggaaatagcctcaaaagggcaaatttaagagttattgg
ccttaaagaggaagtagtgaaagagatagaggtagaataatttatttaaaaggctaatacagaacttgcaa
aacctggagaaagatatcaatatccaagtacaagaatgttacagaacaccaagcagatgtaaccaaaga
agactgcctcaaggcatctaataatcaaactccaaaagtcaaggataaagaaaggaccctaaaagcagc
aagagaaaagaaacaaataacatacaatagggtccaatatgtctggcagcagacttttcagtggaaatc
ttacaagccaggagagagtggcatgacatatttaaagtgtgtaggaaagaaacttttaccctagaatag
tatatctggtgaaaaatcttttcaaatatgcaggagaaataaagactttctcagacaaacaaaagctgaa
aaatttcatcaacaccagacctgttctacaagaaatgctgaagagagttctttaaccttagagaaaaaga
tgttaataagcaataaataatctgaagttacaaaactcactggtaatagtaagtacacagaaaaacacag
actattataacactgtgtctgtggaatataaactattcagatcttaattagaaaggctaaatgatgaacc
aatcaaaaaataaactacaacttctcaagacatagacagtagcgttaatacacaaattgaaaaaacaaaa
agttaaaaaacaggaggacaaagttaaagtgtagagtttttataggctctctttgcttatttggttgctt
atgcaaacagtggttggtatcagcttaaaataatgagttacaagatagtagtttgcaagcctaatagaaaact
gcaaatcaaaaaaaaatacaataaacacataaaaaataaaaagcaagaattaaaacataccaccagaga

Figure 9 (continued)

acatcaccttcattaagaggaagagaggaagaacgaaagaagagaagactggaaaaacaacaggacaacaa
ataacaaaatggcagaagtccctacttatcaagaataacattgaatataagtgaactaaagtctccaaaa
aaagacatagagtggtgaatggatgaaaaaaacaaaaacaaaaacagacccagtggtctgctgcctat
aataaacacgcttcacctataaaaagtacacatagactgaaaataaagggatggaaaaagatattccatgt
caatggaaacccaaaaagagcanaagtagctatacttatttcagataaaactagatttcaagactaaaatt
ataagagacaaaggtcatcatataatgataaaggagtaaatttagcaagtgaatataatgattgtaaata
tatttacacccaacactgaagtaccagatatataaagcaaaaaattttcgagctaaagagtgagataga
ccccatacaataatagctggagacttcaacatcccactttcagtcctggacagatcttctaaacagaaa
accaacaaagaaacatcagacttactctacactatagaccaaatgcacctaatagatatagaacatttca
tccaatggctaaagaatacacattattttgctcagcacatggatcattctcaaggacaggacatatgtta
gatcacaaaataaatcttaaaacattaaaaaaattaaaaataatatcaagcatcttctctgaccataatgg
aataaaacaaaaaaatagtaacaaggagaattttggaaactatacaaacacatgaaaatttaagcaatatg
ctcctaaatgacagtggtgaatgaagaaatttaagaaggaaattgaaaaatttcttgaaacaaatggtaa
tagaaacaaaacataccaaaatctatggaatacagcaaaagcagtagtaagcaggaagtttatagctaaa
agtgcttatatcaaggaagaaaaaaaacttcaaataaacaaccaaatagatgtatcttaacgaaccagaaa
agaaagagcgaaccaaaccacaaagttcagtggaataaatgaaataataaagatcagagcagaaataaatg
aatttgagacaacaatacaaatgatcaataaaacaaaaagtcagttgttttattttgtccaagaatggg
caaataatttagtcagaataagaaaaaaagagaatgaagactcaaataaataaaaattagagatgaaaaag
agacattacaactgataccactggatcatttttaaggatcatttagtcgctaccctgagcaactatatggc
aataaattggaaaatctagaagacatagataaatttctacagtcatacaacctaccaaaacttgaaacctg
aagaaatccaacagatttggatttggtcctaaacagaccagtaacaagtaacaagattgaagttgtaataa
aatgtctcccagtaaaagaaaagcccggggaacccagtggtttactgcttctatcaaaaatttaagaac
taatgccaaactctgctcaaactattctgaaaaatagaggagaaggagggaatactttcacattcatatta
tgaggccagttattatcctcataacaagaccagacaacgcacatcaaaaaagaaaactgcagatcaata
tcctgataaatattgatgcaaatatcttcagcaaaatgctagcaaaactgaattcaataacgcactgaaaa
catcattcatcatgacgaagtggaatttatcccagggaagcaaggatgtctcaacatatgcaataaatt
aatgtgacacatatgaacagaataaagaacaaaaaccatatgatcatttcaattgatgacaaaaacgcat
ttgatacagcttaacatcccttcataagaaaaactcaaaaaactaaaaaaccagcaatttcacctctagg
aatatatacaaatgaaagaaaatcagtatattgaagtatatctgcactcctatatatttattgcagcgctac
tcacaatagccaagatttggagcaacctaagtggtccatcaacagacaaatggattaaaaaaaatgtggc
ttggtgtggtggctcatgcctgtaatcccagcactttgggaggccaaggtgggcagatcacctgaggtta
ggggttcaagaccagcctgaccaacatggagaaacccatctctactaaaaatacaaaaataagctggaca
ttgtggtacatgcctgtaatcccagctactccagaagctgaggaggagaattgcttgaacctgggagat
ggaggtgcagtcagctgagatggccccattgcactccagcctgggcaagaagagtgaactccatctca
aatatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctatctat
tagatatatatattatgatacatatacacaatggaggtctattcagccataaagaagaatgagatcctgt
catttgcaacaacctgaatggagctggaagttattatgttaagtgaagaagccaggcacagaaagacaa
atttcacgttaccactcacttgtgggagctaaaaatgaaaataattgaactcacagaaatagaaagtagg
aagattgttaacagaagctgggaagggttagtgggggtgtggaggagggaagtggtggatggttaatgggt
acaaaaaaaagttagcaagaatgaataagatctcatatttggttaacataacaggggtgactacagtgaaaa
ataatttgattatacatttttaataaactgaaaggggtataattggattatttgtaacacaaagaataaat
gtttgaggtgatggatactctatttaccctgatgtgattattatgcattgcattgcctgtatcagtgaatc
acatgtaacgcataaatatatacagtatgtatctccaaaaattaaaaataaaaaataaatttttaaaaaga
gcttgatttttatttggaaggtcagctaaaaggtcttttatgatttggtcattttatttatattgtgggtta
agtgttatggaaagaagtagagaaggcagcatgcacacttccaccagctggggaacattgaaggatgac
tttggttttacagaaatgaccacacattcagatttagaaatgttgagatgaaggagctaggtgtatagtaa
aggtatactttactaggtccatgaagaatgcaaaggtgaatcagacacatgggttctgttttcagaagg

Figure 9 (continued)

agagagaagtcattctacataagcacagcacatagtggaagcgctaagtgtcctacgagaggtcagatca
tatccacagaaaaacagctctcttttacttgcagacttaagaaaggctttgagaggaacacagcgtat
actgaatttttaaaaatacagccaggtgaggagaattccaacaatgtttcatctatacttgggatggccca
tattctgaatttttcccctggactgcaaaatctgtcctaccgtaggtgggtttctttaaatagtacaaaac
ccaacagacgaaatatgaataaataaaaaagaaaccccttctctagtaatccagggaaccatcgccatctg
ctaccattacagagatcgatcggggagcgggggaatgcctgtcctgattgagctgtagctctacttgtg
gatttgccttagggccagtatgggctattctccctaaggaatgtaagaggctcctggagccctgttgt
agataaagcaggtgctcatatctcacaataatacttcatccatttggcccactctacttagactttgttc
tttctgttttaattagaaaggttgtggagaaaaagaggatgatgcagtcaatttgatggcttatggcatgt
taaagtaaaacagggagccaagtgaagccccattcagctctgctgtggtgacaggtgagtcctcgtccaa
atcctgtatcggatatcttgaacaaggatccatgaagactgaggattgcctggccttaatcctctctcct
ctgtaaggggtggaggagacaggcttttagagcaagcttgtctaacccacagcccacaggccacatacag
cccaggatagctttgaatgtggtccaacacaaattcataaactttctttaaacattataagattttctt
agacttatttttagttcatcagctattgttagtgttactgtattttatgtatggctcaagataatccttc
ttagagtgtgtcccagggaagccaaaagattggatacctctgcatagaaggggaaagctgcctccaattt
ttgggtcccagctctgaaagaggaggctgggttagtgaatggggtgggggcagtaggaagatggagagcaat
gcagggaaggttcattgttaggtgcataagtgaagtgtgttaagggttgggaaattctgtgccaggacattt
gaccatcccaaaattttgtttgcaagggccatcgctcaaacagctacaaccccacagttctccttttccc
tggcctctactgtcttcttagctgtcttctgtcctgtagttctcaggacacttatctgtcattggatggg
acttccagtatgtgggaatttaagaagactatggatgaataaaaaatatatagggagggatagaaggaaca
gacaacttttgagtaactattctgtgtcaaacaccctatttagtacattttatatattttaaaatctacac
acacacacacacacacacacacacacacacccagctgggaagccatcatgattcctattttataaacaagt
aaaccagcaagtgatagaaattagatttaaacaaatgtttttcttctacttgttactatttaattctaa
gtagaaaatttaagatagctttgcctttgtttcccaatataaagtcaattactatgttcattgttcttg
ataaaatgtctctgacagaatatcataatgagatgagctcttcaggcattagggataatctattagatat
tccctttggacatttaacttggctgtaagaggatatggaaaacatcgtgtctttcacatttcccctgcaa
gccagttcaacagctggcttcatgtgggtctagaagtggccaccagggttggttttaagaacagaaaagact
gcagacagaaggttgatgaaataaactgtcctttaatcatggctgtgggtcccagggtccaggaccctg
agacatttagaacaaggttaagtgaagtgcatttcccacacattctgctgcccattctgcctcaaactgtc
accttctgggccttctctagaagcactcactcacccttgcattgttgggtcagtttctgctgctatagca
accacacagctgcctgcaggggatcaagcctcccttctgtgaagtgttcaagggtcttggaggaaata
agatataaattccaagcatgagtatggaatgggcataaatcacaatgttgacatgcagtgggaggtagag
atctactcaaagatgaactaaatataggcaagaacttgactcggcatcctgattgtgtgtctatcatatc
cactatctgggagcataccagcccattcagtttgaaaggggatcctttccacagagcaccacttgggcca
ctctctgacttacctaagcacacccaggggagaagaatgagaggagcaatgaaggcagtgcgagactcg
gtcacattcactaaaggcaccatgtacctcaaatagacaacctcctttgaagaactggccagcctgcacca
ccatctctgggatgtgtgaacactggaatgctatgagtttagctcctcacctttctttcctctctgggtat
cccaccttcttccatcagaaaactatgtttaatactcactggatataagcattcctttctcactgccatc
cttctctcaacctgtatccccagctctctattcactgaccagtttgtaaagctctctcctttatttcatct
aggctcctaatttccacgtacacatcattaaaaccttagaagatgattctcagaatattcttatgtgacta
atttgagagacaacacatttgggctattctgccttctgtattttctgttcccatctccattccatgtacc
cattaccagtcctgctaggtgctaaggggttcagaagatgtggcttctgtcctccaggactcacagctt
gggaggaggagataacaagcatgtgcaataactgactactaagtgaaaaaatgacaattcagtaagcaag
ctaaggctaaagtgataaaagggttcagaggagggaaggagaaccatgggtctggggaagaagaccttgaag
gtgagttctatcctgatgagcagataggatcagacatgagttatagtaggagcaggaggaacacagggagt
cactactggaaaaagtaacatggaccaccaaacataaatgagtagtaattcacaggcgtgggcggcaaaa
gttgggttaatttattgggtgaattcttctactatgtattgctatattgtataatttagtgatctcaaattc

Figure 9 (continued)

gctgcatattagaatcacatagggagttcaaaatcatgatgccaggctgtaccccagaccaagtaaatc
agaatctctgtaagtggaccaggcatcagtattttaaaaagctcctccattattacaaaatgcagtca
ggggccagaataagtgtcgaaattaatacccctggggactctaaagtccagactaagcacctggggatc
aggaggtctggggtggggcctgggattctccatttctaataagggtccagggtggtatcattgtcgctggt
cccagccacactttgagtatgaaactcgaaatgaggggtgctgtttaagcaaaatagctcagccattagt
gtaccctgatggcaatttccttaaggggcagcactttgaattcacaatggagctgcctgagatgcaatt
aatacaggtccacagatagataagcactaaatacccactgcttggtgacttggcctccctgctgatttgt
ggataagagacaatgattattgaatagcattgttactgaacagtatgtgaggattcaaggcgttgttacc
tctgactccaatttgaagctcctcatagtaggaaatgaaaaacgagtgaggagagggggagtgaagaa
tgtgtcatccactgaaattaacagacctccattattcctttgatctgaagctccacaaagacttgtttt
taaggacagagatccaaccttccccgacagtagagaaagagacagatgattgttttggtgtcatcacagg
ttttgtcagcactgtaatgtcccacctaatttttaaaaagtggtaaagagaatcttcaagtttcatatca
aatattttaaaatcccagcagaaattgcatattcattaaagaaaaacaagtttctttgctttgggatgaa
ttgtatcaactcagaagctctaactggcagcacaaacatggagtggtgtgtgtgtcatgtgtataaacaca
aacatatacatttatatacacacacatacatgtacatataatctttcattaataacaagtaaggaagctt
tcaaaagtatctcaaagtataaaattcagccaggcaaaagcagcaagaggggatccttctaccctgtgca
cgcacacgcagctatcagccatgatttttcaccttaaaacacatgcatgggtgtgttttctcatccttcc
tggaaggtgaataaaaattgagacccattattctccttccacaggccaagtaaccagcacaaaggggttag
aggcttattcacaccccacaccccatgtgctgccatttctcctcacatatgaagctgcaacattgtttg
gaatctgttgttttaggtttggggagaagccacttagaaattattcagtcagaatcacttgttttaaaac
tatagaaaccaagatccaaccagggttaatggcttggtcacactgaacctgggtttgtatcagaacaaaggc
tggaatgttagttttctcctaaagagagtttaccagggttggaattttttgcagattctctgctgtctg
agatttcagcaaagggaataaaaacttgtgatttgaatataacttgtctaactctatcactccagaaaattt
tccatcccttttcatatccctcaggtatatttatgttcttcagccatagcatttggaaacagaaaagccc
actgcttgttgcaatagaatgtaaataacaagaaaatgcaactctctggattttcccaatcagatcaat
tttctgacaagtaacaaacttataaataatgtagatgctttaaacatatttaactcaaattaggatgtta
cactatttactctttgattgatgggttttaaaatatgttattattagtgacaagatagaatgaacaattta
tcttgtgagtgataaaaatcaaacatcaattccttgccttgattcttgggttttcaaccacataaatatat
ttttgaaaccttttaaatctagaacggagagcttcaactgggtctgttttgtttgtgatgcatgtaataca
acttgttacttgaaatttctttgcagttgtaaagtgaacttttgtaatatttgaaatcacttttcagagt
acacagactttttataggcttctcttataataatagggtttactcaccaatcaaataaggagaaaccac
caaatgctttaagaacaatagaagggttactcttttaaaaaaaattaaaaagaatttttttcttagag
acagggctcactctgtcacttaggctggagtgcggtggtgctcgcagcctccttctcctgggctcaagg
tctcctgctgtcttagcctcctgagtagctgggactacaggtgagtgccaccacacctggctaatttaa
aaaaaaatttttttttttttttttaagaagaggactcagcatcttgcccagggttggtccttgaattcc
taggctcaagtgaaccttcccactatggcctcctggcctcccaaagtgtgggattataggcatgagcca
cagctccaggccaaaacgtttactcttataattatttcttatagatcctgagctttgagatcactactc
ctgtttctcaccactccagcaacagaagtatccgttaaggaaggtaatttgatttgctaaggcttgttat
tcacaagtgtctctgacataataactaactgaccaaactccagggttagaggctacatggggctaattctg
aacaatctacggaaatatcttgacaatcacctagttatctgctctattcaataaccagagaattgttata
acttactcttcatctatggcctgcaacctaccactaatccctatcacctcgatataatggactggcttt
aactgttagcactgaactgaaacgtacaccgttctgcaagtccccatttgatttgagttgagcaggctt
tgaattcagttgtaaggcagaacttggcctttatttacagatgggtttcatgaaccatctgcaaatgaggg
tcaagaataataaatggcccaacagttgatgatgtgatttcttaacaactctacttctctggggaaaaaa
gcacctgctattatcaagcttgatttgatctttgaggatgcagcacagaaagaatagggtgcctcttctt
tatgaaactgaggttcagaggaagaggaaagaattaagtttattaagctatataatagactgttaattga
gtgactaatatatgcccagcaccttggccagttgcttggcatagaatgaaaaagataacgagcaatcta

Figure 9 (continued)

cgggggtaacagagaagtaaacaaactattacaatccagtgtagaaggccatTTTTctagctctttgacc
ctaggcaagttagctgtttcttcttttccctccatTTTTgtccataaaatgggcataatgtcctccttta
gtattgttaccagataatcactactgaatgactcaatggattcttttagttcttccagctattactttctt
tgggaaacacaaaagatgacttagcattagccatctccctcaaagaaccagtgagttgagaaaggcttca
atgtggaagctgtcaagaaaagccttttagtaagctgttttcaacaaagaaacatatgtgtgttttttaa
aatctaattgcactacagaaaattgccaaagacctgttggaagagattactcctttaaatgggtcttttg
tattggatcttgggaatttatgggtgggtttgtctcaggtgtgtatcaaagtgaccacttctcccaacac
catccaccaccacatttaatctcagatccccctgaagaaagtagaggaagaacccaaacagaagatggta
aaggcaagctttccaggaagtcacaaatagctcaacaggtttaatccttcacatcagaaaattattcaaa
caacacaaaatccccagactcagtgaagtgaacagagaagatgaaaagagaaggcagatttttcgcaa
aggagtggtaggatggaggaagagaactgtatcaatggaagcttatgtgcagaccttgggacatacta
aattcagtgattcaacattggccggatctcagctaacacagtttctgttcaaaacacctgtttggaa
aatgcctcctaagatactggaggttagaaacatgttaggtgggtaagagttgtagggctgtgtttgctgg
ctgggagaaacccaagaaggaacatggatatccagagtttagaactggaggggtggtcataaggaagaaaga
aaaaggatttaatctatgttgccttagaaaaggcaggggaacaaaaagaggtggatattacaaagagtcag
agcagcttattgaaaaattgtccaaagaatgcagtagaaatggatgattgtgagaagtagtgagcctcct
tccctgaagaaatttaaacattccttaagtattctgtgaaagggatattgatttgttccatataacagaa
aacaggtacatgtattgttcttggcatgggtcagggggaagtaggacaaaataaacaacaaaaaacacat
acaggtgtacttgagggagcaaatttgggaaataaaacgagataacttttaagggtgatttcaaactaaaa
ctttatggttttataaaaagctgaaggaagaaataaaagcagagactgtaagaggaagatgggaaaatgt
ataattaacaatatTTTctagcatttagtcagttatcaaagcaaaaattttaaaaaggttgacagcactc
aaaatctggcactggatactgattttgttaaccagcactatTTTccaaacttgactgtggcttcttcac
aaattctcagtttgcgattagaatgacaacagatgaagttattcttgtctgtgtcgaaaaactcaacctt
cccaggacatagaagggtggcatttgcaaaactcatttaactcctccgaattgggacacaactcattttgc
tttcccagatgaccatacagaaagtctagcagcctctctatcacatttaacacgaaggatccttttctgg
ctttgaggaggacctgcaggtacctcaaactcaccacctgtaagtctgaacaaaggctcttatccagaac
cctggcattattccagtgctctcttttcttcatgaaggcaccaattcccaccacagaaaactgaagtcattc
tggacacatccctacctcctcaccttatgtgatccgggtgttaaaactgccattttacattttgaattgggt
tcaaattcaggcattatcgagtcagtcataatatactcttctggatatttctctagctgttgaaacagt
ctccctgtatctcacttcccaccaatgtgtagccagaatgggtattttaaaacacaaatctgaccatata
tttccatgctcaaaaaccttttatgacttcccatfactagtagctcaaacgccaaaataacttaacatgggt
tatgccctccaagatccattctccaccttttccaccaagcatgtgcccccaagaggctgatctatatggg
ctccatcagtggaatgaacttgcctctctggcttttagttagatttgatcaatggaggtgaaggggcactgg
caagagatcagagtggggaagaagagtcaggttggggatgataggttcggctgtgtctccacccaaat
ctcatcttgaattcccatgtgttgtgggagggacccgggtgggaggtaatgaaatcatgggggcaggtctt
tccatgcggttctcatgatagtgaataagtcctgtgagatttgttggttttaaaaatgtgagtcctcct
gcacaagctctcttttgcctgctgtcatccgtgtaagacgtgacttgttctccttgcttccaccatg
attgtgaggtctctccagccaagtggaaactgcaagtccattaaacctcttctttttgtaaattgccc
gtcttggctaagtctttatcagcagtggtgaaaatggactaatataggttctttattcttttctttcagtt
cctctcttttagggctgtgatgggtccctttgtcctttgtcctaaaggccactgctccaatcaggtgggtc
ctgtccacacagctctctttccaggtttctaataatgacttcatctcttttgacttcagatgttaatgg
atttcaactcttactagccctgggaaactgaactacttcttacattttttgccttaccctgccacatagt
cttcaagcatcactctcttaaggaaaccatcctggactctcctgaaagaatacagatctccttattaaaag
cttttataatgcctatactttcatagcactcagcataggataaatgatttaattatgtaattgattgtctt
gtgtctatctttcctgctaggatgagggcaggggaacatctctgtcttagccatctccagatccctggatc
atggacacataggtgctcagaagctacttgtcaaatgaaagccatgaaaagagtggggagaggaagaatt
agagaggaaggccaaggcaggaatgagacagccctggtcagagagacaagaacatcacaagccaagggc

Figure 9 (continued)

tcccacaccgcaaggtcaagtgagggcagcatcgagcgtcctctcactgtcatagaaaacctggggaggt
atgatagcaaaacactgtttttaggtctcattgtccaaagaggtatgatttgccaaagagaacatcttc
aattaaatgcactttcaaaatgtgaggtctatacccaaaagagtaaatgttttctgtcttactacacac
caagccaccatcgccatagcaacttactgtatttcacataagtgttactttgagccattttcaaaaga
gaaatggtgctttttctttgagactcaaatgccatttttttgagacagaatcttactctgttgcccaggt
tggattgcagtgccaccaccatggcttactgtagccttgacctcctgggctcaagagatcctcctgcctc
agcctcctgagtagctaagactacagatgtgtgccaccatgccaggctcattttttattattttagaga
tggggtctccctatgttgtctgagctggctctcagactcctgggctcaagcaattctcccacctcagcctc
ccaaaatgttgggattacaagcataagccactgcacctggcttttttttatgtcagtatttttttttta
aggaaaatcacatacttagtttcttattaaattttatcagttaattatcagttcacatcaaagaagagat
gagttagagtgtcttatcccagactcttgtcaagtggagaagagtggccaacattgggtcaggagagattag
gcaggactcaggcaagtttctcctttcaggaggttgtgagaaccaagaggaagaaggacactcagaaaaa
gcacactatggaagcagtaggtcaaagttaggaaatcagtcacagaatagggttaccagttcaaaagatga
gggacaaagtattgacacaaaaacaaaacaaatcaatcctcagataaataaacaatcaagatgacgacca
caggggagatgctgagttagcaaatatggagcaggcagagggaaagaaaaagagacaattcccagggga
gaatataggatggtaccaatgccgtttatgtggctcttttgctgttggttgccaaactgagaggcctat
gggaggcaacagtaatgtgttactgaccacaactcgtgagaccagggtgggcaaaggaggaagggcaa
ggagacgaggaatggagggggaggaaggcaaatgaatcacagccttcagctgcttcacaatcagtagctc
ctagagtttaaaaagacttccctgagagcctcccagggtgggtatgccatggcagaaccttctgggat
ataagggtatgtccttacactaaacataacctcatacagatcagtgcttttccaacctgatgtgcatac
aatcatttaggtatctgggtaatatgtagactattattcagtagatctgttggggaggcaggtgctgaga
ttatgaattctaatacagtcaccagtgataccatgttgcctgactggactagatgttttgtgtcaaggt
tgtaactaaggtcaaggtcatttctaatgaatggctctgactatggcttctctcttaattcctcagc
taccatagaagttgaaaattgggtgtttagtgaggcagtgagtgttatgaaattggttagaattcgtggctg
acaataaacagattacacataaaaaattcaggctatgagcttctcttggaataaagaagatctggcaatg
ttgggccattgttttctcatggaacaatggaacaatccattggagcttagtggtggctgcctggctgc
ctccttttgatggggacactttctacacttgccaggctgaactacccttatatctaagtgatttcaatct
tttacatcactggcctagtcctttttgcatttgtgttgtgaattctgatatactagtttgaaccaaga
tgcaccccatgttgggaaggtgtttttctccagtaaaagtcttttagtagtcaatgcaattcttcat
ttcagagagagctatatcactgggattgaggatagaaacaagtccatacacacaaaaaatcacattttct
gttgcaaatggccttgtccatttgcagataaggaaaggaaaaatgaattgttatacagaggcaagggttag
tagatctacacttcacaatgtggatgcaatatctcagtggaacaaatgaatcagctgaacatgttcaac
aacaactgaagaatccagatgggtatagaaagttcaagccacacaagttaaaatcaaataggtaatgtgg
agttaaacaggaaaaaaaagatatgtcatcccacctaagccatttcatacgaattggcacatttat
cagctctgacttgaaaacattagaacaaaaggaaacattcagagagaacaacataaagctgaaataac
cccttttctcttggcaatcttggatgtgcaactcacctactgggttgatttgcactgtttacttac
attttctattcctgttacatatctctctccccacacacaggattttgagaagaaactcaggggaaaat
gttttcttgcatacttgtttcatgattttttgaaacagtatccataacaccaacagcatcctcacaga
aagaacatttctgccttgttacagaatgaagaggtttgaattaaaggcacagacaccaatgtgcccgcg
agattggatcaggttcagctgtgtcccagccatcccagcagctctcacctggagctgaaacctcatgga
gtgaaatgctgggtccaccaccttccctggcccttcccagctaacagctgaacaggcaggttctgcta
ttgccctttaagcccttcatagcacctcccacaggttttccggctcagttctgcagctgctcacctgga
tcagcccacgcaggcagtatctcgtgtattgaacattcctcttttttcttcttcatcaaaaattatca
gtcatgaattccattcctttagggctttgatttctgagtttcagagtgacaattgaatataaggtaaaga
gcatttgacttgaaatcagaaactcggagtttagctctaagcattcctatttagtagctacttaatttag
gacgacttagccctcagttgtcagctcttctctctgcacaatgaaaacaataccaacctagagggtat
tatgcttacttcacagtaggtagctcaataaatgggtgtttaattcttaacggataaatggaacgttaac

Figure 9 (continued)

ttcttaatgtgttctataaatttgatatttggttcttataggacacacacacacttactgagaagcctta
tctgtgggcatttatgttccatggaagataaagggctcaggttttccttgtgcgacagatctttgaagg
tagttgagtgaacttgccatcttatagtcacaaactttggggtagggcttgacagcttcctcaacacacct
ccatttctactgggaacatgtgggatgcagtgcccagggcaccaaagtcacaggcaagaggcctgatg
atgaaatcaattgtatatttaaaccctgattttacttgggaaaatgtcccttttctgtgtctttaata
aaaatccatgatgaaaggcccaagtagggcctttcagggatgggagaaattcattaaaagagtcttgga
tcctcagcatttagttgcctttgccccaatattgagacactattttatttgaggatctgcttattttc
cctaacagggagatggtagattctttacaatgatgtggcccagggcaggtatcatatgttattcttctt
catatcttcaacgcctaggtcagtgccaggcatgtaacaggtgccgaacaatttcttttaagaacattt
ataataaatgaaaaagaagccatactgctatagtagtactgaactatccccattctgatcctgcataaa
ctttccaatttaaataattacccttcaccttcattcatcaaccatgagatcaaagatgtaatacct
tttgaggcctttgtgaagaggcctgcaatcaaagaaatcaatcggagtgcagaggccttcatacagtgcg
accccttacagcttctcctggaaaactgctcccagattgctcccactattgagtaaatgcccacatcat
tattcaatttatataataaatttactttttctctcatatgttgctgtaattcctaaccctaatagttgaa
attttaaaaaggcttccaaatgaatattctaaactaagccccatttatttttgtaagattctgatacca
catatataatataatattatataatgagatattacatctcacatcttatatagtatataaagtaaatatg
tagagttatataagatgcatatatgtacatgtgtacatgtatgtgtctatatgtattttatatatata
ttttttttcacatttggttctttactggaattgtgaggcacacattccaagatttctgtccatataact
atacacatggcaagtaattctgaaaaagcaaacagatttctacctaggttcagggttggtctctcttctatt
cttttctgccaatcaaagtcagaactaggactatgaggctggggccacctgaggagaatacagttggct
gccaatgcctccggcctcacttgctgaagaaagaacaaatgagcaggtgcagagttttattttttcattc
catccaggtgtaccgaggtgtcaggaaccaagctttcttccagataaagcctccttgaaatgtctcct
aggcctgtggtgtcctgacacaccctttataattgcaaagagccagtatccctccccctctccaccttct
gttacttccagcaatctctctcagctgcccctcctaacctcccagccacctgtccttaaggagtgcctg
tagtcttcagctgaaacaatggacagagtgtcggaaagtgcctgtcttaggttctcacattcaaactgcct
tttctgggtccagcccatattggctgtctagggatgggaataaccaatttactatttttaaagctattgcc
catgtgtagttcaattcttaagtattttccttaagccttatatggttaaaagaacaaagtccaaggcctg
ctatcccaacacttgaggaggccaaggttaagaggaccacttgagccctagaggttcgagaccagcctaggc
aacatagtgagaccttgtctctacagaaaaatagaaaaaattagccaagtggtggtggtacattagtaaatg
cctgtagtcccagctgcttgggaggcagaagtgggaagatccctcaagtttaggaggtcaaggctgcagt
gaggcgtgggcaacagtgcagccacttccccacaccccccaaaaagtcacattaccaggtataatcttt
gtaccctaagaagtcctctttaaagtgcctctttaaataccccctgacatctcctaactgcaacccca
ggccaggtcctcacagcatgtggaaggaagacatacacatgaaccaagccagaaacccctcatgtgggca
gacaggaggagtccaactgggacttccatttcttcatctcttttatgccatggaataaacacttcgaagt
gctgagttttccagctctgtgctactctgaaatctcggtggtgcctgcgaggtgcaggtgtaggtaggca
gtctctggagacgtggtcatcaagagtaagagaaaagatctggaggtgagccctgatagtcctccctgg
gcactcaggagggtggtgtattattgtggtgatgccacagaggtgagaaacctctccttcagctacctcc
ccagaacttcttgaagcagccacgtctttacagagtccttcacacgagcctcgggcagaagtgcgggt
agattcaggaatgccttggttacaaggctcagcagtggtggagaggagggaaggagaaaaatagccacat
ggtaacaactcagagcaagaagagaaagtggagagcccttgctgaggtgactttaatacacttgtagtcc
aatggacatcagacagaggtaaatgaggaaaagcctagcaaacacgttatttttttaaagcagaaggtgtt
tacatttcagcaatccgactaggcagcatctaaaacaaaaacattatttttaaagatggctttcaagaaaa
aattttaaaagtaaacacaacttttaaaaagtgaacaaagggtagcagtcagtatctgttaaatttcaca
gaatttgatggatgggggagaagtgtatcaaactgcaattttgtcaggttcaaaaactgggtagcactccc
cgtttttcttaatccagtagtttttttgagggttaaaaataagtcatcattggccggggcgcggtggctcac
gcctgtaatcccagcacttcgggaggccgaggcgggcggtcacgaggtcaggagatcgagaccatcctg
gctaaagcggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaaaattagccgggcgtagtggcgggcacctgt

Figure 9 (continued)

agtcccagttaccgagaggctgaggcagaagaatggcgtgaaccagggaggcgagcttgcagtgagcc
gagatcaggccactgcactccagcctgggcgacagagcgagactccatctcaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaagtcatcattatcaatagaaattgatggcgaccctaaggagaagtcactgtaccaagcctggctt
ctcagaggctcacaaaagctgcggaattcacgtttgacttccctcctttctacctagtcaaaaatcctct
ggccttaattttcttttctggttgttttcccttccctgtgtctggtgacattttcttttacttaccaat
tcctcccaaattttcttttcattcttagccaattttgtcttttggagccactaattgggtctctgtgtctac
attttccaagatgattttctattttatttacctgttctttctacataaagctcaattattttctgataattc
ctatttttaatatttgctgagtacaaacagagctcaagacaccaataacttggctgtctcctaagtctcca
ttttatttaaaaatgagttcctgtgtggcccttatcccatatcaccagttgtaactttcgccaatgctac
ctattttttctgtacaactttcaaattgtcatttttccctcagtttctgactatagtttgataatta
ctctccacttctactcctccttagtcaacccaacaggtgatttagttctggtagccctacagataagtaa
acccaacaacacataaatctgctctgagtttcagcatctgccttctttaggtgataaaaaataatgtct
cctgggtatgtgattgatggaacaaagattgcttttagaaatcaacaaaccaataagcagaaaaaaaa
atgaaacaaaaacaaaggccacgtttctgaaaagcaaggtcaagacaaaaatttgataagacttctgca
cacatggagtttagacaccttagaggccgggttttccctgggtggagggttcaaacctgccattgcctcaag
tttaagttcactaagaggccaggatgggtgatggatagcacctctaaacctgggtatacacatccccgggga
gtggggacacaagatgattttcatattttacatgttaattcaaaggatgacacagtttttagccagaagg
caagactaatgggttggttgccctatcgaaaatgtgtattttcaataacattttcagcacctgagagca
ctgatgttatactggactcaacttgcaggaagcatattccctgaatatgtgacatttctaaactatatac
cttttataatacaagaacttgaaggagcatgggtcaggggaccagttttccagatcagcccagtcctctg
acatcttagcactgcattcaccccttttgggtgtgttctgtgtgtccagcagcatcctgggtacctgagagt
gtgttgaaaatgcagaatcccaggtcagagtaccaaccagaatctgcagattaacaagattcccaggtga
ttcgaaatttgagaatttaagtttaactcaaagtttgagacgctttgcctattgaaggaaaataaacaccc
ctgatgggtcagagggtactagaacaacattttaataatagctccattatttagttggcttctggagatgga
agttctttccttgtcagaattgaagccactgcagcgattgtttttctcatgttgataggtttggctct
gtgtccccacccaaatctcatgttgaaattgtaattcccaatgttggggaagggtgattggattagggaggg
ggattttctcccatgctgtttctcatgatagtgtgagttctcactagatctgatgggtttaaagggtatg
gcaactcctcatcacaacgctctctctcccttccaccatgtcaagaagttctctgcttccctttgcct
tccaccatgattgttagtttctgagacctctcagtcagcttccctgttaagcctgcggaactgtgagtc
aattaaacttcttttcttcataaattaccaggtctcaggtagttctttatagcagtggtgagaatggacta
acacacatgtcttcattgcccatttcattccctgtttgagtgtgtctggaaatttaacttcgtggaaagc
tctctttgggttaaagggtgaccggccaacatgggaaatgatggacagttgaggacagcctcatgtagttat
ttcctgggtggaaaacaccaatttaacatatctctcaaaactgaaacaaaaagtagctccttcaaattatt
tcaaattatgtaaataaggctgaaacaaaactacaatgattgcttctgatgagaagagtcataatgtgttaa
acacgaaaacaattaaacttttatgaaaatggatttggtgagagaagtcagacattttacctaccacagag
tatttagagacttctcatgaatgacattcctagggactagagcagtcaccctcacatataacatcaaa
ggtaggatgccaggagagcctttcagtgtcagggtggctcaaaatcctcatgatacagccatgaaaaccag
gacacagagtcagaaacagagtttacacaagagactaggcttcacgtggcttgggtctaagcctccttct
gctcctgccccagccccccactgcctgggcccctacatacatcctccagacttgagtatatcactatt
tttctgttgaaatttcttcagtggtcatttttttctcctaataattatttaaaggctttgaagacaggaga
ggcatctttttctttattctagcctgggtgattggcacatagttcacaccagttagaatggcaatcattaa
aaagtcaggaaacaacaggtgctggaaaggatgtggagaaataggaacacttttacactgttgggtgggac
tgttaactagttcaaccattgttggaaagtcagtggtggcattcctcagggatctagaactagaaataccat
ttgaccagccatcccatctactgggtatatacccaaaggactataaatcattctgctataaagacacatg
cacacgtatgtttatttgccgactattcacaatagctaagacttggaaaccaacccaaatgtccaacaatg
atagactggattaagaaaaatgtggcacatatacaccatggaatactatgcagccataaaaaatgatgagt
tcatgtcctttgtagggacatggatgaaattggaaatcatcattctcagtaaacctatcgtaaggacaaaa

Figure 9 (continued)

aaccaaacaccgcatgttctcactcatagatgggaattgaacaatgagaacacatggacacaggaagggg
aacgtcacactctggggactgttgtggggtggggggaggggggagagatagcattaggagatatacctaa
tgctaaatgacaagttaatgggtgcagcacaccagcatggcacatgtatacatatgtaactaacctgcac
attgtgcacatgtaccctaaaacttaaagtataataataataaaaaaagaaaaaaatgatcctttgtgg
agtagaaaaagactgatataattttattcaagttatataatttctattttataaatgagtcaccttaccac
atagccttatgtattcacctattgtacctggtaatggtgaaatgtatatttactgtataatttttacagt
tgtcctctaacaatggttgaaaataattttaatagctcattaaaattactttgagaaattaaaaaaaata
cttaggtgataggttggctctgtgcagtaaacaccatgacacacgtttacctatgtaacaaacctgcaca
tccctgcacatgcacccctgaacttaaaataaaaagttgggaataaaaaaagaaaaaaagaaaaaagaaaca
cagttcagatcaatggctgctgatggccaggggaagggaactaactgcaaagggtccaaggagattc
tgggcataatgggaaggctctatattttgattgacatggatatttaaatgagatataagtttgttggatg
cctctaactgtacacttaaaatgggtatcttctattgtatgcaagttatacctcaataaagtttgtttta
aaaggtaaaaaagtagggaataaccaccacagattaccttttttgtctcataatacatcattagaattgt
ggtgcccctgagtatctgaacacagtatgtgacacatcccttcaagggaataagctacttgtccatgaat
aagctataatgtaagtatttttagagtaagagggttagcagagggtgaatgtacattttgtggccagaggtc
taaaatgtattgacccagtttaattaaataacatcttcattgcctgagaaaaaaaatctgtctcttgtctc
ttttctaaaatgcctgagggaagaaatcatattctgggaggataggttgattggaaatacagtgaccaa
gagagtagttatctttccttaattctcaagcaatccatcattggcaaaagcagcagcataaagtttaaag
gactcattccagtggccctatgactgaagcttactgcaactgttttttaataatcactggaggattgaga
tgagtcatagaaaatggtgaacagaagagatccccacctgccacaaaagtcattagtaaatgaaaaaa
aattagctgtaagaaaaggagccacttccctaataatgataggacaaaatgataaaagcctaagtagcacgac
aaaaagagaacaaagcttataattaacaccatctggcacatagcaggtatttaataataaatattcattg
attgatatctagagattaaaaaatagtttctctgagtactctgagatgagacaaccattgaaaaccaa
ctttttattttgtaatcaaagtagtgcaaatagaagatgagctctgccagccataaaaattttggcaggata
aaggcaggagcctttatccaaatataaatgggtgaatgaagaaaatcttataaaacactttctgtaagaat
actacttggagcatcaatagaacccattccaatgacctgggtgcactgtccctttgaattacaagcattt
ctgtttcaaataatatccctatccatgctacattagcctatgagaaccaaatttctctgactactcttt
aggaccaacactagtttcttttactatgattagattactcttttagtgaaatcatattttattcactaccga
gggaaacggctcctgcctttatcctgcaaagttttatggctggcagagctcatcttctataacaaagta
aatcttggcttcaagttgaatagcaaagaaaaagacagctgagaaaaataaaacgaattattttactga
gtactttccctcatagatgaagaaaatgcttttgacaatgacccatctatacttgggctattacttttg
ctcaccactgtagaatctgctactactgcattatttgtctctgtcaacttaatcatttagctaaccattaa
tgtgtttgacaaatacttattgatgtctattttgtgcccagacgctatatagagtagctaccatggcccca
tgccatattaagtcacagttatggctaggcttccctcgttgccctgcacagatttttatttcttcttatg
ttcttctccttcgaatattgtccctgatagctgtttttgggtgctagttgttagtgggtggagggtgtat
taaactattaacagatgataaccacatttctaaggacagcaactattctgggtgaggcactcgaggctga
gtgtgaacaaaacagaaaagggtgctgccctttttgggagtttacagaccaagagaggaggcagtcacgac
ttgtggtgaggacactggagaaaacgacctgtcagtggtggagaaaaaactggagtgagatggagggaat
gggaggagggaatctaggagagcatcactgaagctgcaatgagaaggataagaaggagaaagtaatgtgaa
gatctaggagaagagcattccatgcagggagagtggtggacacaggccttgaggctagaaggaagatga
catcttctgggatctgaaaggaagtggaaataaagtgggcaaggggtgagagggtgagatcagcacggaga
ggaaggcagtgccctggcagtggtggtaaggtatttggattttttctgaaatgcaagagaaggcatggaa
tttcaagcagcatgggaagggtgtgtggcctgttttttcagaaggttgctgtggctgctgagtggaagcgc
agaggccacgaaggagaccattgccgtattccaagagaagaatgacagtgatttggtctcggggagggag
gcagcagtgaggacgttaaggggaacagattagaaatatatttgaaggaagaaatctcctggagtcctga
ctcattgaattaggggggtggaggagatggaacaacaagtatgacctcaagctctggcaacgagatgga
tggtggtccctgtaactgatatgggtggagatacatttagaggggagtggtgatgatgaaaatgtccattg

Figure 9 (continued)

gttatgtaggattgacaatgtctgagcctctcctcataatctaaaggttgctgagctgcacccctgcttc
agctcatcttctacctttccctgectcataatgaaagtaagtgtttgccaacacccagttatcctacca
ccaggcagttccaccctcacgccttatccctctgcttagaacacccattcttcatcacctggccaactc
cttctcatttttttaaaacttaacttatgcatcaactccctaaggaagccttctttgccncaagtctaag
ttaaataccacccattgagcttccaaattctatatcactgtgttgccctggaatctgatagacatgag
tttgaatccagactcttctacatttcagccatgaagtcttggaataattacttgacctctctacacttca
gtgcctcatctgtaaaatgggcataatagtatctacttcatctggctgatgtaaggaatagatgacatgaa
ctaggtggtatgccagcacagatcaggggtctatacaagctagccctcctattcctgtccacatgtctgt
ctcctccactgggcccaggcctccatgatagcagggactgtgccttgctttttatatctgtggatcctaa
cacagttctgggcatacaggagacaaagcaaatacatacaaatgaaatccagactcctgggatggcac
aaaatacctttactctcccaggagccctctctgtccttcatcacccaggctgctgtacactcactcctc
tgcccaactcaccttactgtgacttcttaccctctagaagattctcaccttagacatcttctctgggt
ttccttattgtcgttggtctgtacttaaggcctttccagcctggcaaccttactgttactcgtctt
ccaaaataaacaataataaacctactctttgttccctgcacaatctctcccttactgtatccctcaagga
tttaacctgggtaaatatgttttattataacttccctattgtatgatagttacttggtatgtgtgtgct
ttcccttgtagcctgtcagctaaaaagtacagagcctgatatccatttctataacttggtctccaaacca
tatcacacaaatagcaggtagttgtttaaataaacacttgagaaattgaagtgcacatgtcaaggccaag
tgaggtagaagtaaatctgattctgacaatcagaaccagagaggaggtcctgaggatgtcagggagtgtg
cccacttggtgggcccctttgaaagcgtggtattttggggactttggcacgactgtgaaactcaagagca
aggattagtcttacaactcatctcccgtcttctcctcaaaccacacttctcctccttacaggatctaaaca
aagttaactcatctctttttctgggttcagcattctctgggtcttcccttatgatgcagacagtacatttct
acaaggcctgcctctctgcatgaatttatatctggggatgaagcagttgggatttctttactctcctctt
tgcttccacagttcctactgcctagaacatcctttcttctggccaagtctctgatcattctctgcatgacc
cgtatgacctaatctgacctggagataagaactcatcacttctcactctttgttgccaagatatcttac
atattcctgtgttaaatgacttttcatatgttattatcatctgttaacaaggcatgaatgctataaaagc
agggtttattttccaatttatcttcataaatttcgggtgcctattgaaatgcctggaacatattgcaaacac
ttagtaagcaatagataaatggatggattgataatggatggatgggtgaacagggagaaatataaagcctt
acacccacaccactactaagttttctagaagtcagcatgacttaaaaaaaaagaaaaagaaaaaggttt
atcgctaaagaggccataggctacaattgacaaaaaatcttggtcacattgcttatttttctgctctgc
ttttttcattagatcaacagactgatgcctttgtggtctcaagatggctgcagcatctgttccagccac
tacacagagacacaagagcctccagagactaaagggtatctcctctaggagagagaaaacctttccag
aagccctcaagagacatcccccaagtctcattggccagaactggagtacatgcctaatacacaatcactct
ctggcaagggaaccaggtctcaccaatagggtttactattaaatgagagaacctatgtgtgaacaggtga
atacctaaacagtgtaggagttctgttagcagcaggaggagaagaaagggtgctgagtaggcctctgatcc
ccaagtctaagttcccaaccagttcacctaattccatatacacacctaactaagggttgagtttgaactct
actgctccttccctaggcctctgtaggcctgtaaagggtggagatagtgtctctgcttagctatcagcc
ctcacttcatcttctgtgtctctcaattctccagctccacagctgctctcaccatcttctcaccagcagg
ctcagccttcttatgtgtcctcagtcatacttctgagccaggaagtgttggtgtacctatccctttct
aatatcatgtattcttactgtcaatatggtattgaatgtagtgtgacaaacatgattctcttaag
atgtgacaaagtgactcttgctacattcctgacccaggatagtcctgaagggtcattgcttgctcttttg
aatgtctaagggtgcagtcacccctctgtatccattgctcttttctgaacaagtcctactatatcttttct
ctaggttatctttgagccaaatccttcccttctgagtagtaatatatccccatgatctgtttgcctctat
cactctccaactgtcaacggatgtgagacatcacttgaaattgtgctccagtgactctttaagcactttt
cttgccctgccatctgttcagctactgcaatatgtccaggaactgccttgatgtcttagtctgggttcgggtg
tcagcacatgaactgccaactgagtttatttacatggcttctgttccctgaggattggatctgctccagg
aacctgtgttggttagtgactaggagctgtcacttgatgtttattggagcatgtgtcactgattcagag
gatgaacttgatgacaacagaaggccagctctcacacctcaacaggaagcacactgtgccatgaattt

Figure 9 (continued)

taaatattttgcattgtctgaaatttagtgccagcttatgggtctttgtcaaaaatccacaaattcctta
gttttagattcccaagtcctatttagtatttattctgaaatgatcttactttgggtttaatctatgatcta
atcatgggttaaagtagagagtctaccaagaaaagtgaggagagatcttcattaccctttcctcacatgtca
gagatacctcaaataccattagcaacctgtttctcaciaaatgaaaatgtgtgtttatggccttaacctga
aagaaagagctttctacaatgttgccctcagttgctgctgtgactgtctcaatgagacccatgagaatct
caagtgtggatttgaggacaacctctgaccactctgactttaacgtctcattacaaagctatttgcttaaa
tgtttaatgtgcaattttacaatagacaaatccaccttcagtagagtgccatctaaatactttattaacc
tccttcccagccacacctcctgggaatccaaggcactgtggagctatcttttataaaggagattttcttt
cttgcaaaaaataatggtgaccagtttggtgaactccagagaaaagaaaacttggatcagagaaaataaaagt
ggtaaaatagagcatgattttcattagggcaaattcagtcgcaacataaggctgtcttactttgaatatg
ccaagtgactctaaccagttattctgagtgggtgcaactaaggccaaaaagtcatcgaaacctcaatgacc
tgaacatcattaggtataaaacataattttttcttattctctacatgaactggctgtttgcatttttccca
agtaatttctttcatgaactattattacttctgttttagtttcatctcaggtcagtttgggcttcaaaatt
ctcagattttgaactttataatggacaaagtttagagagaaaatggcttttgagtcttttctcaaaagcc
taggttttgagtgtcaaagcaaaggccataaaggaccaggtcacaaatgcataaaatacagaagaataagac
ttcagccaagccaagttttcaagtctctcacactcaggtcaagtccagatcagaggcagttttccagg
ctagaaggggagaagaaaatgggggtaggaggagggtgaagagaagattttacatatgtgtgtcctgg
gctgggggttgggtgtatgaatgggaagataaaggccactcctcacatagacttgagcaatttgagagc
acaggactaatgaattgtttctaggtggacccagcaaggagccacctcattgaggtcataggtggg
gcctaccttgggagaagtagagtagaaaagggggtgtgaggtgccacacagatgagcctgaggcaactt
tcccatacacctcgtgtgactcctggtagagagacaggcaagatagccagcagacccaagagggttg
cgggtatacaaacatgagaacacgggtgggtcatctgcttggatcaaggatgagaaagtatccaggatgtag
atctagccttgaactgtagacagaggacaatgagagagcacatgccccactttccaccaatactaccac
acctggaatgtagactatccccagaaaaggagagagaaaacactttgaactgactgaggataactcgaa
ttgactaagaaaaccttgagactgggcacagtggttaatacctataatcccagcactttgggacaccaag
gtaggaggattgcttgaagccaggagttcaagaccagcctgggaaacatagcaagacctgtgtctacaa
aaaatagaaaaattagttgggtgtgggtgtgcacacctgtagtcacagcttctcaggaggctgagatgga
aggattgcctgaattcaggcatttgagggttatagtgagctatgattgcaccactgcactccagcctgggc
aacagagtgtgacctgtctgtaaaagaaaataataaaaaagaaaaaagaaaaccttgaattgaaa
ctaagaaagatttttgggtttgccccaggcataatggtgatttgagttgaaaaataaagttacatggct
tatacacccaagtttgttgactgatttatgtgtgtgctgtgtgtgtgtgtgtttataaaatgtatag
aaaaaaaaagaaatacataaaaacccttttaaaaatctgggtggggagggtgataggttaagtagaccttgg
ctgggtgcagtggtcatgacctgtaatcccagcagtttgggaggccgaggtgggcggatcacgaggtcag
gagatcgagaccatcctggccaacatagtaaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaaatttagctgggcg
ttgtggcaagcacctgtagtcacagctactcgggaggctgaggcaggggaatcacttgaacccaggaggc
ggaggttgagtgagccaagatcccggcactgcactccagcctggcaacagagcaagactccatctcaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaagatacgtagactcttctacagagagattcatcaatgtgttcaatgtcacagag
gtgacagagctgggagggtgaactaagggtcaaataacatgacctgctgtttattctatctactcttctc
tctagatggctaaagaaaatcccaggtaagtctcttgtggctaaaggcataataaagacaatcagactgtg
aattgtgttgtcacctgcactttgattgagatacattgattcaatctggccacagcccagttgaatccat
ttaagaaatgagaataattagcatactcagattcgaacacttgccgactcctctgggacacagaatgcaa
tccttgacaaaatcagcattaatatagagacagccacacttcctgtccttttggtaaaaataaaaatgaa
aataaattctcttcttttctctgttcccaaaagagaaaagcaatcgttgagaatcagctacctaaatgaa
aatcttgctaattgggttaaagcttctgcaatcaataatgtgaagcagcaaagtgaacaatagaccctaaa
gtcctaaaataaaaaggactcctgtcctttgggggaattctaggaattactcaataagtaatatatttggtc
aaccacagaatcctagatttaaaaagctgtactattagtaaaattagatttgcattaacacttcaatgag
cctaggaaaagtaatgttgagatgaagtctttttcatgggtctgccaacaaagcccaggggcaacgagt

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

-307/342 -

ttacttacaatgacttggtttattataaaagatgcagctcaggaccagccaaatgaaagagatgcacagga
gaaggcatgtgcaggtatgcagctttcatatccccctctggatataccaccttcctagtacactgatgtgt
ccttcagactgaagctctctgaacccccatcttttaggagtttttatggagctcccaagtcataaggcttga
ttgggtaaatcactggccattgggtgaatgaactcaatctccagcctgtctctctccccctctcctggggtt
gagtggtataaggtaagtgggtgaagctgaaagttccaaccctctaatacatgcctttgtctttctgaagac
cagtcaccaccctgcagctctcgtggggcccagcagctcacctcattactgtaaatgcaagtatagatga
aaggggattggttatgaataataatgagcttgtcatcactcctgtcaatcagaaatgattttgtcatcact
tctatcacgcagaaaatgccaaagggttttaagagttctgtgccagacaccagggaaaagaccaagtatat
atttcccgttatcccataacttccatatcatagtgaaggacacaaagggttaaaaaacttaattaagac
cacctggctagaaaagtgttagcgtgaggtttgtgttacacatgctaaaaatctgagatacttttctatg
aaagaaaagaattacaacaaagatgatgttgataattgtcacttatttacaaagtttaatacattcttact
agtcttactttattttatgatcaataaccacaataaaaaataaggaagtccaaggctctaaatttcatttca
tttcatttctccaaaaattttatttgaagcttttgcttcaggcaatgatattttctataataacatatt
cagggttaatctgtccttttggttcccttaagccactgcctgaacaactagaccagtgggttctcagtggtg
ctctctatacccacagcttcagtatctcctgggaatttggttagaaatgaaaactctcaggcccccaccca
gacttactgaatttgaagttacttactggaagtaagcctcaaccatttatgcctcaatgaacccttcaag
tttggttgcttggtttttatcactgtccacatccatgttgagatattttggtcctatccatggttctatcca
agatgctattttctcagtcgggtttccatatgggtgagtcagagcaagagcattgccatcaggactgtgtta
ttgaagatgctgacaaagtccaacttctactaagagatcctggatatctctagattatgccatttaaga
agccgccaacttggtgagaagtagcaaagttatggattaactgttgcttcatgtagcataaaaactgtatg
agactaaaggaaggagagaagcatttgctacttttagacaaaaaatgagagagagagatatatatatagcc
aaattattgttttgaaatgccaagaatgttgagggttagggctctgaagctgaagtaggactttcaatga
gcaatgcattaggtagcatgtaaatggatcctgtgcataaatttaattctggatttcccaaattacagcca
ttcctctgttactgtcaattttcattaatatggctcagttttaaaattaagcatagtgatatttgtccta
attaataatgtttttgaaatcatagttcagtaggctagttatatgtttcttctagtaaaattaaaaataaa
tgcataatttaataaaaataagtcattaaaaacatcttccatacaattagtgatatgctttgataaacaca
agattaattttattttaataaatgatcacctccccattgggaaattccaggaaagaatgcagactgacaa
gagaatctaactgtattataaatgtataaaacacctcattaaaggggataggagaaaagctgacctaaaa
gattttggaaatgcagctctgtaagactaaagccaaagggaactacacattaagtagtactgtactgtagtga
taaagtagttttccacagagatacagggttaaaaaattctgatactactattcatgtgtattggagttaaac
aattaagtaaatggcttctcacggttgcaagtgaataattacagatcagcaaggggaggaggctagaatgt
agattagattagagttggagacatcagcaagaactcatgtttaacttaatataggtatagctgcttacat
atagaatgatttatagatatgtatatatgcacattagtatacacacatatatttcttccctatgtcat
ctgagaggggtctaaaagaaaccacccaagatcctgggttctaattctcattctccagtaaaaggaattaag
cttctttggagaaatagctgttccctaacactgggttaggaaatatatagcataagcctggagtattttgta
gtatcagaaagtaagaaagtgactctcccccaaaaaatcacccattatgtcaaaggggacagaaacc
aatagaaggaaataccaacggccaaagctaaaatagctaaaatacctggagcaacaaaataaataatatt
ggattattaatcaaaatataaaaacaaacatccacaagtcacactgatataaataaagaattgtataaat
taataaatggatggtaagagacaaatctctttatgcagaagatgtttcttaaatgcagatactccagaag
gttaagtaggggaatgtaacttgtcactttgtaagtgtgggttatgcataatgacttccttacaagaggt
acactatggaaagagggaaaaatcgtaactctacagtggaagaaacctgacaaacactacctcagccaagt
gatcaaggtcaacatcaatagtcataaattatgctgacagtatgtagtctttgatatgatgtgatgaaaa
tggcactttacgtcggtgatcttccccctaaccattgaaaccacctttgcaaaattatgactgagacag
tgaaagagatctaacttaactgactccatctttcttctaacctccaagctgccttgttcattcctgggc
gtaggctgagtttaactttgggagaaacttagcttatagtttatagtttaaacaaagatggtaacagccct
ttctcaaagcagacctccttcttgctggagactagattgcctttgtaggactaacattagccacaagat
tagaaattatgggttaggagtcagcagctagaggctacaagattctgacctccttaactgctcttaa

Figure 9 (continued)

gatcagtgcctggagatatTTTTgcagaccctgcacttgatggatcagctggcaccaccagatcaataaac
tggctcatctgatcttggggccctaccaggaactgactcagctcaagaagacagttcgaactccctagg
atttaatctctgaccaatcagcacacctgggtcactggcttcccccaaccaccagttatccttaaaaa
actctgttccctccaatgctcagggagactgatctgagtaataataaaaactccgggtctccacacagccgg
ctctgcgtgaattactctttctctactgcaattccctgtcttgatgaattggctctgtctaggcagtag
gcaaggagaacctcttgggtggttacaccataacccagtcctaatcatgaaaaatatcatatgtatttc
agtagagggccaattttacaatatatctgaccagtagtcctaaaagttatcaaagttatcaaaaacagaaa
acgtctgagaaactgtcacagctaagaggagtctaaggagaaatgacagctaaatataaggtgggtgttct
gaatgggatcctgggacagaaaaagaacactaggtaaaaactaggaaagtcaaataaactatcaattaat
aatataccaaaatttagtttataactaagtacaatgtttgttcattagttataacaaatgtacaaaatta
gtgtaagatgttaataatcagtgaaagctgtggggtgtgggaggggtgcgatgggggggtttgtttgtaatgg
aaactctttgtactatgtgctcaatttttccataaatctaaaactgttctaaaacataaaaatatatttt
taaaaattaaaaataaatgcattacacctctccaaggaagcctgctgccttgttccctagaagggtcctcttc
agatcattttcaataggactgctgtggagggtgtgccaatttatgccagtttaggaaagtgcagaggtgc
tgaaatttagacactactccacttccagaacccatgaccaggtaacagggtccaccagtaggaaagggga
catcagtatttagtcgggggttttccacagagacagaccaataggaaggaaggatggatggatagatggata
gatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggatggat
tagatagatagatagacagacagatagatagatgatagatagatgagaggggatttattaggggaactgg
ctctgtctgcaagctggagaccctggaatgcccatatcacagctctgtccaagtcctaaagcctcagaaa
tggaagccaataggcaaaggataaaggccttagaaccagcaggccactgggtgtaagtcctgcagtcctaa
gggcctaacagcctggagttttgatgtccaaagggtgggggaagagtggttccaacttcaggagagagagga
aattgggtttctgtttttgtttttgggtttttgggtttctatctgggcctctaactgattgaattgtg
cctgccacagtgagagtggcagtccttccccactcagtcagtaactcacatgcaaatctcctctggaaa
caccctcacagacaagccctagaaataatgctttatctgttctctaggtattccttaatccagtttaagtt
gacacctaaaatgaatgatacagaaccttcgtgtgatttgctatgtgctagttgtgcactagtttctcacg
gcatgcctaattattttcaagaatgaaggcatgagagtgaggagaaggatattttttctgtctgcacaatt
ctttggatatgaatgcaagtgagagattcagcttaataactcctgacacttttaagcccttagaggcaga
aatttgagcaaatagaccaaacttctgcttttatgattctatggatgcaggtgacgagcagctaatagga
ttaatagtattaactagctagcatcaattaaatatctactatgtcccagatactgataacatagaatt
caaagtaatttttagccttgaacagtcacagaatttttagtgccccccagctttaaagaattttaaagcac
aaaaaaattcttgattttgctttaaagcctaactatgtgccagttgcatctcttgcttctgggtgtcctca
gacttccactttgtctgggtggaaccgctgataccctgtgctctttagaaccctgggcatatggccactt
cacgcccctgtcaaagacatccctcgtgggtgctcttgattgggagactgactctcaaagaggctcttaa
ttttgggactccaggctgtgttaattggagatgacagtcacccacacatagttgtttccctgcagggtgt
ccttaactcaaaaccacttcagggtgaaaacaggataataaaaatatctctctcttcacggccccatcgc
tactcagcagcctgcctaagccctgcttgcattttctcatcagcgaaaaagcctcctgattccttttct
ctctgccttatctagataactagaacttaccattctgtgctctaattgggttttaacagggttcaaaaa
tctccactgggtctagtagcttttttagttaaaataattaagagaaaaacagctttaaatgtttcctgaat
caggcaaatgaataatgattaaagtctaattaagtggagaatcagaggaaagaggatgagcctgggtag
ttctttataaccagggtatttaccagccaacatccagaagtttttaatgaggcaggcatgagatgatattt
atctgaagctctgcccactaagaggacctgccttggatatggttagacagcccagaatgcagaggtaggcat
tcatttttaaatcagtcgaagtctaattggccaattaacgcgcatttgttcaacttcaccatcctcttttg
ttgtttactgcttcaactttgaatgccagaagcttttttaaaaagagcttgaccttacacaaaggagctt
tttcaatttaacctctaatttaatatgactgacatatgaaatatactagtttgatgttcaggcaataact
caaagaagagagagatgaggcttccagacaaaacacagcatagaaactgataaatgaaaaatactgatca
ctgagtattttttaaaaaccaagatgtttttataataagcttctctgattgcaaagcacttgcagatatt
tttattgatgaagtacagcagaaggctccagagaaagaaggaagagacatgtttgaataactagtttaaa

Figure 9 (continued)

ttgtcaccacaattttatctcttgggctgtactcattttaagcaacactattttttaagggttcattttt
actcctatgtcataattctagctcagcctaggagtctggaaagaacagaacactaaaatcatccttcatg
aaaactttacagctgtgcactgtgacctttatgggactaaactcttaagccacttaaagtctcagggtg
ccagtgatgtcaatgcctagaacattagggccgctgtgtattttttggaaattcttttcatcaagggtgcc
aaccttgagccatataggttttgaattttcatatcattccagggtgccaaagtttacatctattgtgtgac
aggcacttggaataaaaatggtgcagaagattaataagggtcctgcctcaaagaaattgcatttcaatggag
gatgaaagaaaaataaaaagaaaagatcactttggaaattgatcattgctgtgaataaaaacattgactgg
gaaagccttttgataggggtgatctgatgagttccttctacaagggggatactggagcagcaacctggatg
aaaagaaagagacaggttagaacaaggaaaactacaggagtaaaaggccctgaggcaggaatcagctctga
gtttccaggaagagaaagaaggccagtggtggctggaaaatggcgagcataggccaaagtcaaaaggtagg
caggggtgtaggtcatgtgcagcccagtaggcccattggctagtagacagaatcttatttccaatatggtgga
aaacaactggaggcgagagaatacatgcatggatctggggacaacagtgctcagctgggggacaagtgtgga
ggctattacagaggttcaggcaaaaagataatggcagcttaaaactagagttgggggaagttggggaggaaag
gccggcagtttcatttattcaataacttatttagtgtcccttgagtgtcagatactttcctaggttctctt
tttttctccatttgaaagtttatcctgaacatttcaatcataaccctcacacagcacttaatacactgta
ttttcgtttacttaattgtttgtttctatgtctctctcacctgttaaattatgagctctctgagaacatg
tataggatataatttatctatttccaaaacctagctcagtgccctggaatctagaggtctctcaatcaatg
tgttttagagtttagttgaaaagatgaattgaattcaagacttctatctcacatcctcaggaaaaaagcc
tgtcatcaggccctgccaatttgaatacatttaccttttttttaaagtgtcaaataatttcttttcag
gggtggtgtgggttgctgcctgcctatcaaagataaaaacagcattgattaataaataaaaattagaaaa
atatttggttaaaaatgtcttgctttctcagtcatttgctatcagctttcctccttaaacatagaaaaagg
tgacaaaataaaaaacttttttctcatcactgatggattctttatgatgtccaagatgaagatatctctc
tcttcatattaaaccaggtaatgagtttaattgttttttcttcaaacgcgacatatttttaagcctttt
ttccccctcaaagtcgctaatttaaatcatcagacaatgacaatgctgtggtacgctgaacaatgggccc
acaaagatatgaggtcctaataccctggaaccataaatgttaccttatataaaaatgagggactgtgcagg
ccaggcaggggtggctcacgcctgcaatcccagcactttgggaggctgaggtgggaggatcatgaggtcag
gagtttgagaccagcctggccaacatgggtgaaaccccgtctctactaaaaatacaaaaaccacctgggtg
tgggtggcaggtgcctgtaatcccagctacttgggaggctgaggcaggagaattgcttgctactggaaggt
gggggttgagtgagctgaggttgccctctgccccccagcctgggcaacaagagtgaaactccatctca
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagagggtttgcagatgtgattaggtgaaaaatcttgagataaggagatg
acctgaattattcaggtggacctaaatgcaatcacttctatccttatgatgtacaggcagagagagac
ttgaatacacccacagagtgggggatatgaaggatgaagcaagagggtttaaggatgttggtttgaag
actagagtaatgcagtcataacatgaggaatgccagcggctgccagaagctggaagaagaaaaacaagaac
aagttttctccaacagcctctgggaaaaaagaagccctgctgataccttgggttggtgatactgactttg
gcctccagaactggaaaatcatatatttcgattgttttaaacttccacatttgtagtaatttggttacagc
agctataagaaatgaatacaatcatgctgtatacattatagacctccttaggaactttgtccagtggtcc
tttccctcagggtagggagcgtcccatctaggccacactccaggcacctgagacactgaaatctgccc
tgatggtcccaagactgccccctgtgtctccacgaacccctttcctaagtctgagattgagccagagtggga
ttagcagctagagatcagggcatctcaatcccactgcctctaagttagttgacactgaacttagtttcaa
gaattccaaattgaactagccttcttgatcattatgaacacatatattgtcaagacagatgtatagaacat
gtttcttttagctgtctggtgacttgccgtagaactttagatatcaggcccatgatatgggggtctgtt
tgtgctcttatccgggaccccaaaaataaagagccttggtggctaggtctggggtcagccaagccagcaa
aactgatgccatcaccaaagacattcaaattgcaaccagtaaatctgtcagcctgccacaactgtcctc
attaagatgcttcaagcccaatgtctggacctcaactggctgccctctggatttggaactgggtttcca
actattaatatttggtttttctttttcttttcatgaaaattccccctcactaaatgtctggctgctgctctg
accatccagcaaatatcctctactaccaaatgggtcagctgaccttcatgaacaaaaggtaactgaatg
agaaaatggacttacaatgttcaaaggaaagaagaatgtcatctcttcttcttttgaacagaggacggac

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

ctgttcaggccaacatggcagctggggagaggggaagaaccagggctgggaggagaggactactgaaatcg
cctttcagacacacatcaaactcttcagaaacaggttcagagttacttcaaagtagacttacttcaaagt
gatgttgagagattttaaaataaaccacagagttctcagaaatctcctcagctgcagcagcagagtgac
accaccccatccttatgtggaaagaaaatgagattccagagatctctctcattagcagagagaaacagcag
tccacctttatctctggtgatatggaaacaaactattcacaggcttctagaaacatctggccccattcc
acctgttttgaattctcttttttatcgtattagccacaggcagcctagtaagtctccagatgagaccgta
agtttttaggcaccgttgccctgataaagctgagacgatttaacacaagagatgctcactgtgctttcctga
ccagtgaacaaagaaaaagcatagcggcctccataggtctgcccattctcaagggaggtaaggggtgaacat
tgcaagaaagaaagaaggtaggagcaggagtatggcggaacttaaaataatgagtgtagttataact
tggtgtgcttttgcctcccaaaagccagcacaagtctggctgacctgcacagagccgcaactcttgaaaggg
taccaggagagctatgtgaaaaggttttttttttttttaagttatccgttagatgctctgaaaaggg
ctttgtactgagcttaaggcagctcagtttagcagtaggtagaacattgttaaaatggataaaaaatggga
gataagctttgctcccataatctgcttccaatggatggaaaagaaagaagtggctccttagagacat
attgtgttgacttatgggctcaaaggccttccctctggaattaataatttacctccaattacagtttcc
tggcgtaaggagtccttattgatgatcctattctgaaaagctttgatttattgagtaagtaggcaaatcc
actcacttaggtactccatcccagaaagcagccaatgaaaagattaaaatcagagcaggaggaatgcttt
atttacacttatttgaagttcagaccttccactcctctctccccactcccttggagcagaatggctccaag
aagttttgctctgcttttagaaagctcacatctgcctccaggctgtagctctgccttactgtattttatg
acctttggacagcttttctgcctccttgaaattgggatttggcctgcatgaaaaaaaaaagtgatgta
tcactttgctcacactaaatgcattcaagttgggtgaatagaggactagctggactttgcagagacatcaa
acattgattaaaagctctgctttcttttccccatcccctatttttgcaaggcatacagagctccagtcct
ttctctggatggatgaaagaacaaggtggaattttatctcaagagaggaaaagagaggaagccaacagag
gtctttcccttgccctaatgctgcacaagcattttgttctttccctaggatcctttaggacactctggcta
cagtaattgagtttcagagtggtggttatctagaggggtgctgcagggatgaatgctgtgctgtgctgtgc
tgtagcaggccaggatctgattaccctcactgtagatggatgtggctgagtgactgagcatggagggga
cttagtctctggagctttaagctgtggccagccctagcctttctgggatcacatgcattaccagtgctt
cccagaggggatgtgtaatgctaatagatgtaagagaatgtctcaaattaatgttctaatactttatata
agaaggtgaagaaaaaggggataaaagaaaaaacatttttaataaagagagaaaaagttcttcacattta
actcaccagagactgcctgccacaggggacggacccaaaatatgtgcaatttttccctacaatcaagca
tgtctggacatctcaggattttctcttctccttctagaagccaggagaagggttgaggcccagccatct
ctagagttttggatcggcctttcagagatcccatctaagagactctccagacaaaggatggagaagag
acaaccagctggtgtgattaaccacctgattccacagcaggggagaagtgagataagaggggaatggaaaa
tatagcaaaacataaccatggcaatgataaaataaggaaaagtgttcttgagccattctctgtttcagt
aaaagtcccaatatggttaacccaggggcaggatatgatgccttgggacttttattctgcttttatccct
ctgaacaggagtcaggctctatggctgggaagctcctgtcagtgaaatattttctattctttctttgttatg
gttttcttttcaagctcccaaacacgattattttgcccaggagagtggtttcttgatgtgaaaggtttc
agagattatttatgaaaagcatctgcagacaataattgggggaatgtgttaaacctgccatcaacttgctt
tattgatgtgagagcctaggtgggtcccagtgacagaataggcttttccccatgtaagcgagctactgaaa
aggctgtgttgctgaaaagggcaagtccaacagaggcagacgctcaagaggaaaggacaaggggaaagca
gaggggtggaaactgagccaggagtcctgagacaaagcccctgatgataaaaaacaaaagcttctggagat
gttcaaaaggaaaaactggttatcacagaaaactcctccaaaaccgatcttttcaggcattaagccactttc
tccatgtatggtgaggagaaatgagagagtatgtatatcaaaagaacctcatttgggtggcaggattccc
atctgttttagtttttagtaaaagtctccccctgtcgccctaacatagcattttatttctgtcgtagagaaatc
caaccttgcttgacttggtttatagcacccggacaaaatggtaattatcagcctgtaattcccttgagggg
agctgatgtttcaataaattataagagctgagcttgagtgggttatggcaccatcaaaaccttgatatgg
acataatacttataaccacaacttgctaggaaataggtgtttgcacaataggtgatttaggagctcct
gtacctctcagagagcaggaggcctgccaggatgatcccagcagccctaagccacctctcaatgaaat

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

agctgttttagagataaagttgttaacagagaagagaaaaacaagccaaggtgggggtagtggtgtgggaat
atgagtgtcagacaattttcaaaatagaggatagtttagagataggtaaagcagaggagaagactcagactg
ggggaaagtcaggaagtgtaaatgattcctaagtgtaatggttttggcagaagagccaagactagcagggc
tgaggggaacgtgagggagaaagagtccctctgaaccttcctctaagtccttagtataaagtgggcatttga
atgtaatgtctacatttaataacagagaaagggaggattgcaaaatgagaggttactaacaagtttctaca
gcctcagaaattgactcaaggtaactggatattttcttttaaaatatctgtaccttttaataatgacagt
atcaaaaccaatatttattagttatgttcttggcactgtgctgtcaactttacatggatttgttgttttc
atcttctcaacagtgtatggacaccctcattttacagtgaagaaactaagaaggtgaggggttaaataac
ttgtctgaagtcctgtgagtactaaggagagagaaaggatttacatgaaattatctgatctcattagggc
tccccagcctccttccccatctaactgctatttctggatgacagacctcttgagagctaccatgaca
tccccagagtggggttcagaagccctgtgtgtcctgtcccttccccagatcagagttgttcaaatcaaga
tgggcacatggcccaagtcagtcactcagatttgccctcctcaagaatttgggattagtatagaaataa
ccggtcagtcagtcgtgatttggctcttatttatttatttttttcttttttctgtgagaaactgtcaatgcagg
cactatgcaatatctaccttatttctcttcaggtctattgaaaggcagaaggagagaaacaagtgggaagga
catagaacagcaatagaaagtgaagccctctctaaataacttgatgggtgtccagatcctttgagtcctgtc
tgaggtccagctcttttctgtcaccggatgcaatgagacctcctctatcctcataagaaatacccccg
ttttttcaagctgctctgggttgggttccatcacttacaatgagagtcactaaaataccatacagacct
ccaatgtatgggtttctatctccccatatttattttactatcctaagcacttgtctctttcaacagcattt
tctgttatcttgcagttgagggaccctttcctaaatcccactgagatttaggcttagcataaaaaacaata
ctgtacgcacaagcagacctccatcatctattagaaagactggcaacaaaataacccaaccaagccact
gaaagttggatctccgcacccaaatctcacacggtttatttgtgaatattcatgagcactttcacatagga
actgaacaaatgaataaacttagagccataccttcatttgaaattccccaaatagtttactatcttgagt
ttgatagtgttataaataatagagaataatagtaaacttggttttatggaaatgggttaaaaaataataac
cgtaaatagctcttatttattttgagatagtcccatcaatacctaatttattgagagtttttggcatgaa
gggctgttgaaattttgtcaaaggcctttgaatgggcaaaaactggaagcattccctttgaaaactggcac
aagacagagatgccctctctcaccactcctattcagcatagtgttgggaagttctggccagggcaatcagg
taggagaaagaaataaagggtattcaattaggaaaagaggaagtc aaattgtccctgtttgcggtgaca
tgattgtatagctagaaaaccccatcgtctcagcccaaaatctccttaagttgataagcaacttcagcaa
agtcctcaggtacaaaatcaatgtgcaaaaatcacaaagcattcttatacaccagtaacagacagagagcca
aatcatgagtgaactccattcacaaactgcttcaaagacaataaaaatacctaggaatccaacttacaagg
gatgtgaaggacctcttcaaggagaactacaaaacactgctcaacaaaataaaaagaggacacaaacaaat
ggaagaacattccatgctcacgaataggaatcatcaatatcgtgaaaatggccatactgcccaggtaat
ttatagattcaatgccatccccatcaagctaccaatgactttcttcacagaattggaaaaaactacttta
aagttcatatggaacaaaaaaggagcccgcattgccaagacaatcctaagccaaaagaacaaagctggag
gcatcatgctacctgacttcaaactatactacaaggctacagtaacccaaaacagcatgggtattgggtatca
aaacagagacacagaccaatggaacagaaacagagccctcagaaataataccacagatctacaaccatctg
atctttgacaaacctgacaaaaacaggaaatggggaaaggattccctatttaataaatgggtgctgggaaa
actggctagccatatgtagaaagctgaaactgcatcccttcttacaccttatacaaaaaattaattcaag
atggattaacgacttaaatgttagacttaaaaccataaaaacccctagaagaaaacctagggaataaccatt
caggacacaggcagaggcaaggacttcatgtctaaaacacccaaaagccatggcaacaaaagccaaaattg
gcaaatgggatctagttaaactaaagagcttctgcacagcaaaagaaactatcatcagagtgaacaggca
acctacagaatgggagaaaaatttttgcaatctactcatctgacaaagggttaatatccagaatctacaat
gaactcaacaaatttaccagaaaaaaacaaacaacccccatcaaaaactgggcaaaaggacatgaacagac
acttctcaaaagaagacatttatgcagccaacagacatgaaaaaatcttcatcatcactggccatcagag
aaatgcaaatcaaaaccacaatgagataccatctcataccagttagaatggcgatcattaaaaagt cagg
aaacaacaggtgctagagaggatgtggagaaataggaacacttttacactgttggtgggactataaacta
gttcaaccattgtggaaaacagtggtggcgattcctcaatgatctagaaccagaaataccatttgatccag

Figure 9 (continued)

ccatcccattgctgggtatacacccaaaggattataaatcatgctgctataaagacacatgcacacgtat
gtttattgcagcactattcacaatagcaaagacatggaaccaacccaaagtccatcaatgatagactgg
attaagaaaatgtggcatatatacaccatggaatactatgcagccataaagaaggatgggttcatgtcct
ttgtaggacatgaatgaagctggaaaccatcattctcagcaaactattgcaaggacaaaaaaccaaaca
ccgcatgttctcactcataggtgggaattgaacaatgagaacacttggacacaggaagggggaacatcacc
cactggggcctgtcgtggggttgggggagggggaaggatagcattaggagatatacctaattgtaaataga
cgagttaatgggtgcagcacaccaacatggcacatgtatacatatgtaacaaacctgcacgttgtgcaca
tgtaccctagaacttaaagtataaaataataataataaaccaccaccatcacacctaataatctaaata
catcttttctttgtagaatgggtatttgggttattttgatggcctaccaatttctattacaatagaattcaa
ctggaatccttaacaaataattaaaatagccctgatggaagattaacttctatattcccaaataaatct
ttgtaatgggttgttttagtagtgtgtgtgatccacaaagcaatttccccaagtgaactatgttattttga
gggagacagaggcaataaaactacctagaattatttttctcaagtttatctgagcttgccagagcaattga
tacacctgtgtatgaacacagcacaaggagattgtcttctccacctcctcaattttcagacgaatatac
tgaggcctgaagaacaagagtcccacaatatatggccagtgtggcactgtcctctgatctctgtggtctc
cctgatgtaaatccctttacatcctacccctttgagaaggctgtgtggctgacttttacagggtttcataa
ccttagaagttaagcttttcatggaagaactcagatcaactcagacaaacagtggggaagcaatcagcgga
atgccaggcattgggaggggaacttctgggtccaggctctgccattcactcagggtggggcctttggactcc
atgtgtgaaaaagaggaggcgatggaactattggccataaggctcttcatgacatcctggagagtccttat
atgtctgtagaagagccagctagccccactgcttaggcttttgggtggcagcttctagtggctctcttacc
cagtggtgcagcactggaaatgcatatgttcttatgaccaaaggagttcatgacctcttctctcagaacc
cagggtgacatgcatgagagtcaccccacaatggcattcaaatatctgtcagtaattatagcaagagccat
ttagttcacagccttagaaatttacatccctctacttttttcatcttgactttatcttatttactagact
aggaacaaaggaattttgagttgacagaatccaatcatctgagtttaaggtaaatgtcattataaacaat
cagttcaaataattgatgtgttattttgtcactgtgatttttaagaaaagcacaagcccttccagttct
ctttgataataaaaataccatcatggatttgtacactccttgggttctgggtatcaattcagcctcctgtga
taggtgttactaaaaacctttgaagaacttgtttgtacatgccagattttctttaataaccaaccagta
agtaattctactctgcagtcctttcaaaaaagctagaaaaatgaagcaaaaagcaaaaataaaatgtttga
ttttttttttttttcacatttctttttgtcataaaaccatggaatatggctcaggatctccatctagtggaa
tctttaagggtgagaactctgtttgtaaaatctcttagtcctggaaagtgggggatagggccattaaataag
acaaataattttttttctacacacatgcattttattgagagtctaataatgataagtggtgtgttgccttctt
ttaactaggagaatccatatttctgggttaccattaatagggtcagtcctctactaaggctctccaaaccat
gaaagaccatcacatgtcattttgtttacagggataactgggttcttcttcttcttcttcccaagctta
tattatagaatttcttcttttttaaaaaatccactctgacagggtaaggaaaagggaaggaacacct
caggaaaagccatttttcttctagtgttaattctcatcaagagtcgatggagaaagtgttgaggtat
ataacatacaatgtgagctctctcagttatgtcaaagagtcataataagtcatgctgtctatgtcatgcc
cccacccatctgcttctcagggtgaacataccctatttctgtgcagcagactggagaaaatttcaatgata
gcgtatcactttccagatagaacacttctaattctttccgtccttggaatgtaatatatgcaattcaact
tatattcccacaagcagtgccaactgctgccctcagagtaactttggaaaactattagatgcacagtcac
cacctcatgtggccaccccagtgatctagaaaggctaagaattccttccctgaattttgtatcttttctt
cattatgtctgggtttgtttgttgggtttgagggcagggtcttgcctctgttgcccagggtacagtgacgtg
gtgtgataatgggtcattttagctttgaactcaagtgattctcctattcagccttccaaataactgggac
tacatcatgcactaccatacccaactattttattttattttattttatctatctatcttttgtaaagat
cgggtctcactatgtagaccagactgggtttctaactcctggcctcaagagatcctccactgtggccttc
caaaatgctgggattatagggtgcgagccaccaggcctggccatgtctgggtattttgtttcatgtgtatga
gtccatcaccaattaaaccagggaacatttttctttcttccctccttctttttgtttctctttcttcttcc
ttcctt
tttctt

Figure 9 (continued)

-315/342 -

tttctttctctcttttctttcttttctttctttctctcttttctttctttctctccctccctcaggccacc
cttccctcccttttctctctctcttttctttctctcttttcttgaca

BAC clone RP11-8j23 continues

→gggtttccctacgttgcccaggctggctcttgaactcctgggctcaagggattctcctgccttggcctcc
caaagtgctaggattacaggcatgagccactgcacctggccaagattcctattttctaacttcttgggtt
cagatcgtatgagtgtcacactgtcgatatgctactagaaaagatggggaccatttcgagtgcagtaggg
atctcttggtatatttatgctgctcaataggctgtttattcattcactatatgtggtaaattaatgttta
ttaaattgaattaaataacacataatttatatactagtgttctttattgcaaaagaaagcatcaattgt
cagatgggtgctaaagactgctctctgtgacaaatataaattcgtgattgttgatataagtgacaaaaata
atctatgcctcaaaatcacctgggcctgtacagtcaaattcaatattactttcattcataattaagt
ttattcaggatatatgggtgaaatgattgcattaacagccccacttctcacccttccatccttttgccat
gtacctttgcagtgctctctgactgtagcctcaggcatgtagcctgctttgtccaataggatgttagc
agacttggcttaagcagaagcctaaaaagccttgtaaatttttgctgtttctgtcacatctcagccaaa
accatgaaaacacatctgtccaggcaaacctgctagaagatgagaggcatgtggccagtcacttatgtc
ataccaggcaaataattaggcacatgaatgagaccaactgatacaagaagaatcaccagcagagcaaagc
ctaaagcctgacctgaggactcttgagctgttatttgtcttaagctactgagttctgtggcagtatgtca
agaagcattattgaggcaatagatacctgatagatgatgcattgtaagttctggaatagcatagaagttc
tgttggaacaacagtgaactgtagacaaagacaaaactacaatttagaatataggatagatgggagtcagag
aaaacaaaggtgagaaagtgcctcatattgaggataagttgatatttgaagaaagaaaatttaaaaggat
gtaaagtgcagacaacaaggccagaataaatataaacatacttagctaataatgtatgaaaggaagaaagtc
ctgatgttggaggatggctaccacataagatctgctgtcatcacacatttaaatatagtgggggtgat
ctttaaacatttaaggaattgcaaatgtgactatttctacaactgggtatgttttcttagctgtagggtgga
gggtaggctggaaaagttttttttggttttgagacacagtcctcactgtgtcaccagactggagagcagt
ggcctgatcttgggtcactgcaacctctgtctcccagggttcaagtgattctcctgcctcagccttctgaa
tagttggaactacagggtgccaccaccttgccctgggttaatttttaaaaaatattttagtagagacggggt
ttccctatgttggccaggctgggtctagaactcctgacctcaggtaatctgcctgccttggcctcccaaag
tgctgggattacaagcataagccaccatgccagccttagactgcaagagttctaaagcttttccacat
gtcccataattctatcatttcagtatactagtatttgttttgcaaatattctcttaaaaagtatggta
catggccacaattgctgtgaagcaatgggaaagcagtatctgtatcattaataccactatgatctgagtgc
gcttgagctagaattcatgagaattctgctaataattatgggttatgggtgtttataacacgtttcactcagg
aggtatgcttcttgccctggacctctagatatttctgcagaggacagagtgaacaactgaggttggacta
gagtaacatgtccaacttctgcatgttattcatgccagggtgtcttgggcaggaccgggtaacaagag
cttagaagatgaatttcccatactgagtaaatttatttacccttccctatcatatacacagatgagatg
gcgctgcctttcagggtgatttgggttgtgaaacagtaagtgctgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt
gtgtgtgtgtgtgtgtgtttacagaaaattaacttcaagggccacattaactgtttgtttgtttggaggag
gatagttccacggacaaatgtcttggttaacctcaactagaaagctctctctggccagtgactcacctcat
tcttatatacctgtagcatcacacctattgaaaagaacaccatagactccttgggtttctattattttgtg
gtaaggaactttaagtacagtcttgtttcaatggaggtacaacagtttagaatttctttaatagcaagt
tggttgtctatcctttacaacacaatttttttaaggttcaatacatgtttaaaaattgcctatttctttg
aagaaatggctatttagatgcctaatttccaacctctttatcacttcacgcatttctatgccctttttc
catcttataacctaattgattataaagaggaagtttaagtatttagaattaactatacaggtagtaattat
gtctctcacttctcagaagttttttaataatcaaaatatatttcttgaagacagctgggtgtaaatgct
aatgtttgctttgctgttaaattttggacaaggcaattaaaggtaaatagatgacagctattgagatgct
ttccataactactccctttgcccttcagctagacttttccatctttctcaccacttcttttctcttctt
attcttcacactacctctctctcactgtcacacagggtcactgactgactgccagacaccagggtta
cacatatcaggggtcctcactctcatttattctcagcgagggggaaaatcagagaaacatttctaccta
aaaataatgatgattcctgtgataataagtaatacaaaagaataccacttggttaagggggcactgcatac

Figure 9 (continued)

tggcattatttctaagagtgtcatgtatattaattttattttaatcttcacaacaacctaccctgtattttat
gccccagttatagatgttgagaaagattcttctattttgttttaagggatgaaagtctcatctcttggtat
gagatgtaccacatttccctgtgcatgtgctgtagtgatagaatacttcttacaaggcatttggaaactaca
ggggatataatctcatataacataggaggaacctgtttaagatatcaaagaattatttttagagaaaataac
tcctaattacgcatacaataagacacatagattatgtataatatggctagagatgtacagtgtctatatgc
ataataggtacctaacaggtgttgaacaaatgacatggcgtatttagtggtctgtgcatgtgtcttcattc
agcaaaatgtggagcccatgaagggaatgggatttcttgggaaagtctccaatgctgacatcctaattgc
tatttaattgaaaacaagattagactcttgccactgtgcaacagtggtataaatgtttgtattttatca
ctttgacaagatgttttatattgacatatgaagagcaaaaatacaatcagatcttttagtctgtcataaa
aggtaagcatggcatagtgtttaaaagcttgtttctactcaggttgccccatttgcatttgctatcttt
gtgactttggccgagttatcttttctgtgccttagtttctcacttgtagtggggagaagaaacaacatga
tagcattatcaggattaaaggagataaacatatgtaaaatacttggaagtgtacatagtagtattatagat
agtaaatatttactgtctcataattaaaaatgaaataaggagctgccaagttagatgcaataaaaattg
tattttgtaatcttaataatacaaaaagggtttctctaacctcattacaatctaaactcgccctgggacc
ctgctctgggaaagcagtatctgtattatacgtttcctataaccagaaatctaacttctctttattcccc
ttgatggattcatgtaatctctacccatgttaacattagccaaaacaagcccatattgaaattcaatcgca
taaccagtcaggtctatttaattgttttattcttctgtccctaaagtattcctctgaaacaaaagcaaagc
cagaggttaagtacaagaaaacttgagaactgcttcttttccacactgttataaatgctctcttttgctat
tttctaagagtagtctgtgccttccaaatctccaggaagctatgctaacttgtaattccatgtgagcta
aagaataaaaagtccatacaaaaatacaagaatatagcagcaagttatgccaatactgacctgaaacat
taatatcccaggaaaaggtaataanagtacagcaatttgtagtagataaagaagagcatatgctctggc
tgctattcaaaaccttttctcctcagtggtgactcaaggatggatgatgtttacatgcagaatacactccc
ttagtgagagataaaaataggccaagggttggtggaatccctaggagctaaactgcaactgtgggttact
ttttctcttattcaagagacgtgtatctgaatgcaataagtatgagtgttataaatagcctgaaattta
ttctaactatattaaaaatatgactaattctctcatgttgatactttatcattcataataaattgcttat
accatttcatatttcttgaataggaggactcaacctcataaatatatgaattctccacaagttaatctag
aatgtaatgcaatcccaatgaaaacacctagttctagatgatctgggtgaaagattgaacaggtaaatcc
taactgaatactgaaaataaacaagcaagaataggcagaaaaattcttggaaaaaaggaagagaaaaatag
caatattcctatcgatattaaaaacatattttacaggcacaataattaagatagtaaggtagtactagtgtta
aaaaaagaaagacaatctataaaaatagaatataactttcactaatggaccaaataaatgtgtgaagatg
gtatacagcagagatggtatttcaaaccagtggttaagggtatggatttcaacaagtatctcctaaaaga
atatctgggttaacaatcttgtgttgggaggagtctgggggagggttaagggttagagccttacatcacaact
atcctaccagaaattggagacagatcaataatccaaacataaacaacggacagataagtagtacttgagga
aaacaagaggaagatgtttaattttgattcagactgggagaagcctttctgagaaagatctaaacctgc
aaaacaaggctcgataatgtcagttatatgaaagaaaatatcactgaaaaaaactctccataaacaat
gacaaaccaggaaatatatttgcaactctcatgacaaaagactaaactcatagacgtaagatgagctcct
gcaacctaataggtaaaagcacaacaaaagacaaaagatatggaaaaggccatgcacaaaaggaaatacaaa
tagctcctaaacaagtttaaagaaacctagatgacaggttgaaaaggtgcagcaaacaccatggcacagt
atacctatgtaacaaacatgcacattcatgtatcctggaacttaagtaaaaataaaaaaaaaaagatgctc
agccttacagtaagagaaatgtaagtaaaaactacaatgagagattattttctacctatccaaatgacaa
agggtgagattaaaagggtttgttaggaggggaaaatgcctcccctgtagtgttctacttggagccttgattca
gagcacacagtaatacgaagaagcaagggggcttccaatgggcctgaattgttaggctgatgggaccatc
tgcagggaacaggaggagagtggttctctaaatagaaccgatgttactgagtgccaactctttaagatg
cagttattcatgtgatattttattttctttttgtgacattttgggcaagatcatgattcaactgtgtata
gtgtatgatgttaaccgaagaaggaagggtgatggagtgccttagattagatgaagcctgcctttccagatt
aataatatcttgttagtcacacacacccacacatagacacacactctgaagtcacagagagaagggtgcc
tgggagaaagggttagaatctcaagctcaagtacagctaagacgctgaatggggatttatttctctacatt

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

gcctcctccgttcattttctcctcagctttttctggcttctcctaattcccacagtagtgctccaccacgaac
ctttgtcttcacctggcataggaataggtagcctggagttggatttcccaatcccactgctgatttttgt
aatggactccaggtctcaagcctaactagagagaaccgtacctgctgagatcagttagattagaaccc
cctctctaaggggatcaaaaaccacatacttaaagcctgaatatgcaagtatcagtagaccaagataga
at tttagccctgggaaaaccttaaattaacagaaaaatgaagaggaaaaggattagactgaaatcagaatt
gatgagattaaatgaaccaatgcttatatagtgtttggcacttagtaggtattcagtaattaatacctta
cctgggacactggagaactgaataataaatagtttacttctttcatgcctcattactcatttattatctc
caggaaaaattaagaggttacattagtttaatacctaagtcaactctgtctggagaaaattgtcatgtactt
tcccttagattgaagtttgattatacataaaagccatatagccctgacatgagaaaacaacagtccttactga
gtcagtttaactgttaaaattgtgatttataaaattttcccaccagagggcataatatcaaagccaatggc
tgcagagctgcagctgggtgacactgtaccatttaccgggtataattgtttcattctgttgattttggaa
cggaaactttagcttcttaggtgggtgacacttgccccctcctgtttaacatccattttaataataatccaca
cttcattcttcacatgtttaggggtgtgcttgactctgaaatccgcaaataattttaccaaaatggctttt
cacatctgcttatttgaacagaccttttttttaaagttccaacttttctttccaataggcaaagagatttt
aactttgaaacaatcttgaaatttaaacttacaataacacacccgtgggtgcctttaagcaccgttaaaatc
tagcttcaactctacgtgggtgttagtggttaaaaaagcactgggataattttaccaatttgttctgtgct
atgaatctggcttatatgcaaatccttgggacattgaagaaatgtacgtgttcttatctttatcatgttc
taataaaaatatattaccctcaaaatttaaaggtatatatttatatctaaaataaccacaattttctggcc
taatttatgattgttttctactttctccaaatatgtgtttattttaaataattggcagtttggcaagattt
taatacatataatagcaaactatgtactattcctactctgagaaaaggaatagatagaaaagggtcattatta
acagtactcttaaactttgggccaacgatagaatttttcttcatctattcaaatcaaatcttattaaggt
gcatttaccctccagtagtctgtgtgttcttggtagtgatttaattggactgatacagtgagggtataaaacta
gtgagaaaatatataatctaaagagcaaagcaggttatgaaaaaaaactctaatagcactataaaatcaac
actttcattctgagaaaatataatttgtgatattcttttctccttttttttgaaagtgagagagtgggcaat
atgccattcaaaaataaaagctatttttataactgtatagagaaggatttttataaaattgtcctaattggag
aaaatgactaaaattgaaattaataaaatgaaaaagactcaaatatgattagatattaatttaaaaatca
aggaaactctataaaggcaggttattttactagaacagaatcttttcaaccataagtaattgttctaaagc
aatatttttatttccctttgacatgaatgtatttcacatataatcatgggttggaaatattgttttgatgga
ggagaatgtattcctacatatagttattttttaaagattataaaattgtgaacacttctatcacacaat
ttcatgaattcaattaggggaatggtacaatatattctcaatataaaaattatcttttgtgggggcaaat
aacttacatttgggagctgagtatctatctgacgaaagatatgttaatttggatcttagggagaacaaat
agggtcactaaagggcatttttgtggcctctctctgaccccatctctctcagaaataccagctctgggtgt
tggagtaccatcacagagattatgaatgaaaccccgtttactgggctcttctgaaaaatagccattt
ttattttaaactggacaatcagagttactcgaagatcagctgcctcaaataaacttagtccacatggaaa
gcttaagacaggaggaatggaggtaaaccaaatctaaagtatcaaactctctcttctgcctgactccagt
aaaataaaaattttgatcaaagtttatctgagtcagaatccttttatgaaaaactccttctagagaaaaa
aatgccattccttaaaaatgtttaagtagtttctgattaaacttgcatagaattaagatttgttctgaga
aactattttctagtgaactatttatctacctagtgtatctatctagtgaacttcaaacttttttaaagctat
aacataaaaatgattttctaactattcttttttctaataatgaaatgcacctaccatgagaaaaatctttgaa
ttggcctccctcagcactgtttctcaaactctctgtgggtgaagaggcattaatttagtttattaattagta
ttattacttccaaactattgtcactgatacttttttttttttttttgaggcagagttctcgctctgtcacc
caggctggagtgagtggtgtgatctctgctcactgcaacctcagcctcccggggttaagcaattctcct
gtcttagcctcctaaatacctgggattacaggcacatgccaccacacctggctaatttttgtatttttag
tagagacgggggtttcaccatgttgggtcaggctgggtcttgaacttctgacctcatgatccaccgccttg
cctcccaaactgctgggattacaggcatgagccaccacgcccggccgctcactgatacttttataaaatg
caaaaaaaaaaaaaaagatgctgaatcaatggcactttttcattacaggatataaatccaaatcttttat
tattaaatttaacagacactgaatgatttcaatcactgtgtatgtttttaaattgcttattctcagggtttt

Figure 9 (continued)

gtacttattcctcccaatctgggagcaccgagctcacagatcagcactggtctacagacaacactatcag
taagattgtactaatggcctttttccctttatggcaagactgtaacaaaactttgatgtatgctcctaac
taaattgtctgaagtgtattaacactactcaaaatatgcttcaactatctaaatagctattaactactca
agatttaactgaagtcccatttagtttttggaaattttaaaacaaatatcgcacagcaattttcactatggc
gaatactggaattctttaatacaggggcaatgaaagcaaagacgggttttcagaactgtgtatcagtgcct
aagtacatcccttgtaatctcatacaactagaaggcaaggaggaagaaaaaaaggagggttagaaatca
tctggaaccatgttaaaaaatatctttataagtagctgtattttcctaatacagatatatagaaaattag
ttaaatttagaaggaaaaagagaaaaaccttcggggagatttatgtaccttttttccaagaggaaaacc
aatttccttacaaaaagttattcattggaagtaaccaagctaaactgcacaccaatagaagtaatatagtc
agttgagtctaagaaaagattagagaccagctcctgaaaagtataatttgggctgcaattgagtgagtt
aatgctgggtgacttgcatgctctgtgtatgtaattttctctagagattacccacattcaattctccaaa
cttctgtgaacagagtgtattaccaatgttagattctttcaatgacatgaatttatacctctagtgtcc
taacaattttcactggatttataataattttctggatcttgcctcgggatgtcttatggggaagctttgta
tcccagctggattaatgggcaattgaaataatctatgtttaaaaattcatatattatactgttattattt
atcacatctatcataagtctcaaaactttactgttgtttgaaatgattaataggacagtcagtttcaaggg
agggtaggcctcttaactaagtatgaaaagcatttgcagagatctaagaattagaataaatgatattctt
ttccatttgacaaaacattaactaatagtatgtgaaaaagtaatttaacttctttaatcctcagttttttg
ggttttttgtttgtttgttttttgagatggagttttgtttgttgcccaggctggcgtgaagtggcacia
tctcggtcactgcaacctcctcctcctgggttcaagcaatcctcctgcctcagcctctggagtagctgg
gattacaagtatgcaccacatgcctcgccaatttttgatttttagtacagtgggggttccaccatgttg
gccaggtgctcttgaaactctgacctcaggtgatccatccacttcggcctcccaaagtgtgggattac
aagtgtgagccaccacactcggcctaattcctcagttttaaaatgcataaagtatgataattcctgccct
gcctatcccacatagttgtgaaatgcaaatatggtgagctatgtgaaaacacattgtgaagagggcaaag
aactatgaaactattatattttgcccataatttctaacattagagtagacgtcctatgtatgcagtaaggt
cttgaaagtgaattattttctaaagcatgtgccatccacaataaacactcacattcttgcaaatgagtc
ccatttactttgtacttttgaggataatgtttaccttttctacactctcgatttctctgtgctgggata
atgctgtaattgtatttaacctgtggagctcagtggaataacctgtaaaataatcaggttattgatttct
gtagaagccttaagtttgtaacctagaatagataacctttttgctgcaattaaaagtaaacaccttcacia
tcatgtaagcaatttatctacatatgttggaagacagatatgtgctggataggggaagagcccagtgaa
ggatgccaaattataaaaaatcaataggaaaaactagacacataagtagacctgaaacaaatagcatgta
agaccagatagcccaattagtaaaaggatgatgcagtggtgggttagtatttgaggaggagaagacgttggc
acattacatgcaacaaaaaaataatgaagatatattgatcataaccatggagaaaattagcttcagaaa
tagaattattgaatcactgtcaattggggattgatgatacaaaaggatcactcattaaaagtttttacgc
aatcattgatttgtttataatgtagtgttgacacaaaagaggaaaaaacaacctcaagaggggctaatat
tcattctgcaaaatggaagatataaggctaaacatggggagtttaagaaagcattgtcctcataacacata
ttctaagggttggaaggaggaccacatagatgctaatacagagggaaggtttcccaatggctgtctag
tgtctgccttctacagtgttggggatgactggtaaccaagatgctgccacgaaaactggccaagtggac
agagtcctagattcagagagggactgagaatcttcaattttcatccagtggttgagcaatagggcatag
gaaatatctggtatatactattttgctgtcaaagaaagaaattgtgtacaaaatttataacataaatattc
ttttttaaatataacttttatatttttttagttgttttaggcttacagaaaaattaagcagaaagtact
caaaatacatccccctgcctgaaattaagaagaaagtattgaaaaatatgtccccatatactctctcacc
catttcctctattattaacatcttgcattaatttagtggtgacatgtgttacaatttataagccaatatt
ggtagattattactaatttaaaggccatagtttacattaggggttcaactatttgcatgacattctatgtg
gacactcttgcttaagaatgctaagttttctaattgtaatttaacaaaatatctataagagtctattctag
taataaaaaataccataaaaaatgccttgctaacctctttaatatctaacgaaaagtgggaattgtttc
aataaaagtaaatgggggaaatttaaattctttaaatgaggagttaggggagtaaatgaactcaacgcatg
taaagggccagtagtggtggcaciaaagtaaggcacaataaatacaggcaattgttattattgtagtc

Figure 9 (continued)

-320/342 -

aatattttctcatacgttgtagaacttatttgaggaggtaatatataataccatgacaagctgaagaaaaga
ttgagtaagctacttcacaaactgctgcaacagaggttccaagaaaaatccagtaaaatgagaacaaatt
cacataggtgttgaaatcacgcttacatttttagaggaaacacatgcaaccccagggcaaatagtcaaga
attagatgaaaaataaagattgttaggaacctatataatctagcagcaatggccttcaagattacaattgtt
catcaatgttaacgcaatgaggtcatcattcatgttcatgattctgttgataatgtagcttgcccttttg
aaactttctttacagctacctctcatggagtaggaatgagtaaggtgaaatagagcaataaagca
tcgcagagctgtagttaagattgacttctattccttttattggggccatttcatgttaatgacattagag
tgtaattgctaaatcaggttgaacacctcccacactggaagcgctaaaatccttagaccagaacactgga
catttctcactgtgatggttctaagtgttaacagtattctaccaattatcttctttatgattcacatac
aacatttgaccagatatgtgcacagacacagccatataaatccttggtgatatgaattatacaattaatt
catttggttttagtttcattgacacctggataatatggattaaatgctgggttaaaattatcttgattccta
tagtctgtctgtactaaatcctaagtaaggtattaaatctctctactaggttgggagtgaggatagcaa
atcttcagtgtgcttaggaattacctaaggctccttggttaatatgcagataaagattcaggagctctggggt
gaggcttgaaactctgcatttctaacagggtcctgggtgccactgatgctgttggtccaagggcgcaattt
aaattgcaagagtaagtttagcttacaagttctggagtcagtcacacttggaaaagttgcctaagcaat
ttcagcctcagccttctcacttacaaaaagggcacaataagaattatctctctctactatttattgtgaa
gattaagttagataatgaatgctgaatggtcagtttaaggccaagcacacacaaaaaatgcacctaaaga
gctagctcttggtgtcacttttggtatttctactatctcttcgtcagtgaagggatatgcattttacaaa
tctttttatgaactcattgattcatttggaattaaaagttattgattaaaagcaagaaatgataacta
agaggctaagcctagcaggaacatacaaaaggatggaagaaaatagtacatgaggcccaaatgttgata
tatttgacaatcaaagccaaaatgaacttatggctgaagctagaaaattgatagttgcccattgatggcct
taattgctctaaatctgatccaaagccatattctgtcagttccatcattcaaaccgctctcagatccaac
cgagtagcatccagggttcaaactttcataacctcctaactgttatcttgcttccctgcttggtacctta
tatctattttcatcatctggtcagaacgaccgttaaaagcgcatatcctctggttagcatcctacaacct
acagagtaggatgcaggctacaggatgctaaacagaggatatgtgcttttgaaagtcacaaactgcagaac
acaggctcctaagtactgagctgtcattgcccctccattccatctttatctcctactccctcctaccatac
tctggcctcctggaacaacaggcaacactgaggctctacctcgctgctgccctcccccttgccctccctc
tgccctggattccttctctcatatctttacctgggtccctctttttgaaataaacttaagggtctcagatga
ggagtcatttccccagaggcgtctcctggccccctaagtgtggtctcgcagtcctacctggcacagcac
ttactgacttaccacttgatcaataggacaataggtaaagtatggaatattcacatatttgatgttatc
aacctaaaatggattaactacagctaaaactataacatggatgaatgttataaaaaatcataaatggggaa
aatgaaatgtaacactattttcataaagctctaaagcacatcaaaaaactgtaataaaattcagaataa
gatttacttctgggggtggaaaggaaaagagaatagagaagagcaaacattatgtttgacagttttggt
aatattgtagtttatagtttgctgaaagattcatgaattttcatttttaattactctccaaggccggg
aaagggtgaataaaaggccatagggcatagcttcttaaacttacctctcttcaactgttttagaaaagtaa
ataagatgccaatatcaagctttcaccatccccaaagctctatcctttcccaaagcaccagcaccagcca
gacacacacagatgcaaaccagacttcacacaattgccactgataagaaaaatgcagccacggaagagat
tccctcagcagagatgttgctgcaattacagctaatatggccacacctccacattctctgcatcactaat
ggtaaaaagaccaactgaagtgatcaacttaataaaaactttcccgtagttccccattccagctgagcag
gggtcaagtttccgtgaataccctttgcttttagtaccataaaaaacttagtgagtcattcctatctccctt
cttgtaggtttatgtattttccacacaaaattttataccagagaaacattataaaaatagttctaaatata
ccacttaagtcaaaacgggaggcattcactataaactggttctggaatgtcagtatgtctaattggaagag
gccagttagtttagctcttctatggtcaacttgatactctggcatgtttcatttttgtaggcagagggttc
acatcaggttccaagctctattttcttttctttcttaaaaaatttgtaatttttttttttttttgagaat
gggggttttaccatgttgccctggctggtctctaactcctgggctcaagtgtccacctgcctcagcctc
ccgaagtgtgggattacaggcatgaatcaccaaaccagtcctgagtcatttttctaattgcaagttct
taccttgatatctctgaagatattttatagtccttcttatggtagattatttgcaaagatggctactgt

Figure 9 (continued)

gatggaataaatgcttgtgtcaccccaaaattatactgaaatcctaacacccaagttgattgtattagga
ggtaggacctttgggaagtaattaggttataagccctcatgagttagatgagtgcctttataaaaaggat
gccagagagctctctcatcttctttccaccatgtgaagatacactagaaaattgttcatctgcaatcgtga
agagggccctcaccagaaccttaccataaccagcacccctgatctaggacttctagactccagagctgtgag
aaataaatatctattgtttataagacgccagtcctatgatactttgttatagcagcctgaattaagacagc
tacaataatccttccctccctgtatgcctacccttttgcaatgtgacattattatacttcccagcaaga
ggtgaagcctatttccctatgtattgaatctcagctgccttgtgataatttgaccaatacaaggcagtg
agagcaatgttgtctggcttctgagactggacctcaagaggccttgcatctctgtccccactctcttgga
atgctgacctgtgagcaccatatgaagaagccactagggaaatgagaagctacatggattaaaaccccacc
tgtgccccccagaacaatcagccaacagtcagaaccaatcaccagacaggtgagtgggcccatcttagac
catccatcccagtcaggaactggatgaatgtgggtcacatgggtgacctcagatgagaaccacagaactg
cccagctgagcccagcctaattgttgagccacagaattgtgagctattaaaacaaccgttgtcttaagc
ccattatgttttgggggtagttgtgacatagaaataggtaactgatatactccctgatttttttttac
ctcttatctgaatggagttgatgtgtgtgagcgtgtgtgtgtagaagcagagtcacatttactgtaactt
ggttggagcaaaatccatcagattttgggtcaaatcaagaaaaaatgactatgtctgagggtagtgaaga
ataaaggtagagctgagtaattctaagacttgaatttttcttttttttttttttttttttttttggga
aacggagtttcgctttgtcccccaagctggagtgagtgccgcatctcgactcactgcaagctccgct
cccgggttcacgccattctcctgcctcagcctcccatgtagctgggactacaggcacgcgccaccatgcc
cggctaattttttgtatttttagtagagacgggtttcacctgttagccaggatggctctcgatctcctga
cctcgtgatccgcccgtctcggcctcccaagtgctgggttacaggcgtgagccaccgcgcccgccaa
cttgaatttttcatttaaaaggaatcccatatttggaatccttaggatagggtgtttaataagaagactt
ctcagataaattctccttcagaatagagtcctcttcaattattcttacacatttttcttatgttattagg
catttttctttttaccacaacaatcttacatatcatttttcaacatttcttaatttgaggttagtattt
gttcccccttttttatccctcgggacttgcttcattttctctccctgtgctgttattcttactgcaaca
tcttcgaggttgatagggcagctagattgggtgaatgatacacgggctcacacagctctgacggcttcac
ctctttcacctctaaactacatctctgatgatctccacagtcctctccattctaccttttgtttctttt
cccaaaacttactctcctctctgctgccagaaatacagcccgctgcatgctgtgatatgcataatgagaa
ccacactgctatgcagcttgggttgacttgacagattagagattattttttcttatttggtgtgtcag
ggcagcagtgatatttttttctctttgacaccagtgacagctataactgtgccactcagaatccagag
agtaaatgaatgcacagaggaagcatggggtctccagcctaactcaacacagcctccctaagctctgct
gttttgagctggctgaaaacggaatcacagagagcagcagccagacgtaggctccaggggagtgag
aagacatgggttggaagaagggaaggagaggggagaaacaagagagaagggtgaagacagctgggaaaa
gagaatgaaaatatagtggtctctgcagctgataagaactgaccaggaatactggcgacatcactctggc
actttttcctctctgctgctgcctgccacccgagttgttcttattaaaacacacagacaaaaacaacag
aagaatcagagtttccagaaatggaagtaagcaacataatcagagttttataaatctactaaatagctc
ccatcatttgttctctcttattttctttttaataatgatacatgcaagagaatatatagacgata
tacacaattataaatcatcataatattttgaatacctagaaacataccccaacccatgagccagaacatt
atcaatcatttgtcttattttgtttcttttccattcttttgctctccccagaaataatcatacc
attgaattttgttttaattccctgcttactacatacatgcataatacctttacacctccatacatgct
tgcatgcttaaacaaaattgtttttcttgggtcatctgtgaacattttgaaaagataccatattacatgt
gatattacaggacttgatttgtttattttacattgttttgaaaatttatccatgtcatcatagatgactt
tatttcactgttttctactgctgtgtaataattatgttatgtgaatttatttgctattctgttaatagaa
tctgagtggttccaagtttttgctattgtgaagtgttgctacaaatatccttatacatgtctccttagtg
ctcatatgtaagtgggtccgtaagaaaaatacttagaaatagttataagggtatacaaatataaatgaatt
atataagaatatattataaatgtaatatataactcataaatatataatttgagtaaatattatga
aacagtaagaactacagtaataacagacaaggtagctcctgaagaagaagatcctctctgtcttatccta
caagatatacagacttattatgaagttaaaataattgaaagtatgggttgaggatagattataa

Figure 9 (continued)

accaataaaaataaaaattaaaagtctagaaacagacaccacaatatattatagaagaggtgggtgtagatcc
ggagaaaaggcagggccatacaataagtgggtattagtgttaattagttatccattggaggaaaaataatta
attggatgttaactttgtatcatataaaaaatgagttccaggaaatgaattcactgtaaagggcacaact
ttaaaccacttttagaagagaatgtctttctgactttgaggtaggggaggacttatttaacaaaatacaaaa
attccaaccacacaggaaaatatattataaatttgacagcattaaaatcaagaacttctattcactaaaag
acatcatgtatgaactgggcatgggtggctcacgcctgtaatcccagcactttgggaggccaaggtgggtg
gatcacctgaggtcaggaggttagagaccagcctggccaacatgggttaaaccatctctactaaaactat
gaaattagctgggtgtagtgggtacatgcctgtaaatcccagctacttggaagctgaggcaagagaattg
cttgaacctgggaggtggaggttgcagtgaggtgagatcacgccattgcactccagcctgggcgacagag
tgagactccatcaaaaaaaaaaaaaaaaaaagacatcatctctgatgatgtatacttcatacatgcata
agcatgtatgaagtaaaagtataagaggcaaaactaagaaaaaatatttgcaaaaataaatgagtatagatt
gttatgaagaacatataaagaactctgccaaattaatgaaaatatgacaagacaactcaatagaaaaatg
gacaaaaagcttgaaaaggtatcatacaaaaatgtaaacaactttattaacaaccaaggaaataccaag
aagaaaaataaatgttatttcatacttactagattggcaaaaattagaggggaaaattgataccagttact
ttggaaaacaattttggcatattttgaaaaataaattcatttctcgactctaaaactcagcacatccact
gttaggtatagatacaagacggccaccaagttctgggaacacagataggtacataataagtagtttattgt
tattacctcacagtacatggtaaaatcatagcatgcatatctccatactttacggccaccctgagtgcat
cctagagaaaacctttagttctagctaaacaaggagatatgtaaaattctcacctgctgactttctcttt
gccagggtctctgaaaaacataactaattctgtgcttttgtggattgcagcttccctagagaatctgatgaa
atgggatcaatgcagactgtctcccatgaaaaattctctgcttccctgaaatccttctatgtaccatctc
agggtcactcttccctgggttagaaacctgttctaaatcattctcttccagggttagagcttaaggaa
ggcactgaggtacagattggcctccatctatgaaggacacatcctcaggtttgggttctagacaagtaaa
tgtgtcctgtcatccaggtttagaagtcagcattttggggctactgagactcaccatctctatcctaatt
aagaacaggttccagaacctgttccaagggcacttaggtctcaaggtcccagttgagcaggccacagtgg
cacacaagagggcagagggagagtggtccacacagccccctcactcctatgcctcatggacagatgggtgag
aggtgtcaggcacagtcctatgctgtgtatattcaagaagcccaatgagaaatcaatacttctcaagaat
gtttatatgaataatgtaaacaacctcataatatattataaatccatgttttccctgagtgagttaccgagt
ccagcatcttagctgatatgggtttggctgtgtccctaccccaaatctcatgttgaaatagtaattctgaatt
ataatccccatagttaggggagggaccttgtgggaggtgatttagatcatgggggtggtagcccatgctg
ttcttatgatagtgagtgagttctcattagatctgatagttttataaggggctcttccctgcttcgctct
cattctctctcttgccgccttgtgaagaggtgccttctgccatgattgtgaagtttccctgaggcctccca
gccatgcggaactgtgagtcatttaaacctcttttctttataaattaccagtcctcaggtatttcttcac
tgcaacatgagaatggactaatacattaaagcaagtaaaatggattcgtaccattcctccaaccacctca
gtaagaaaagacaggtttgaattcctgtttgcaattatattcacagccaattctgaaatatttagatttt
tcatgatttctagccataatgataaatgtagaatctgaaattattgaggtcttagtctgtcagacagat
ataattactgatacactgcccatttcatgcaatactgcaggacacataaagtgtcatttttaggaggag
gagaaggacaaggagattctaagagcatgtgttctagagtcagactggctctgagtttactaccacttac
tgtataatcttggaacagtctaaactacagcatcttcatatgtaaaataatgataaacagttattacc
tcataggggtagtataagataaaatgagataatacatgtaaaaagcataagtgcagtgctgggcacatgga
aagaaaatttttaaatgaggtattcttaaaatatttctccattcctgatcattcaatgtccctttcttt
aaatatttttgaaactgtgaaattttgttttaattcctcattaacagagaaactaagagcatataattttt
gttgctcttaaaaaagaagcattttcataggtactaatgagttcttagaacaaaatgtatgtgctgacagtg
agcttcagctaggttgtcattgtgatataattggcatgggtgtataggggtggagacatagagtcaaagatca
aagaatagttcccccaagatggaggacatgaatacagaaaatatttcaaacacatggacttttcttcttaga
aggagatggatttaaaatactacttctcaagtataaaatgggagaggggtactagagaaggtaggtgaat
tctttccgagcaatctatcattgaaataaaaaaagggtttcttcaactttcttgccagaaggaatattgtt
aaactttcccatgcaatatgaaaaacgggtttacatctaatttctgaaatcatatgaaactaataaaactt

Figure 9 (continued)

aaagaccttggttcatgcaaataaaccacatgatctccattcctgtaaagcatctgagtcagctaaaacc
aatattgcttagctacagaagggtcacagcccaccagtagagtttcattcatgttccacaatctctctcca
tggccttcatgttctcatacactttggatgctggacttcatggccttttgtcagctgactctctagcatt
ttcattcccacattctctggcactgctacatgaaacctactctccatcctggaactttgcacaacgttcc
tggcaccatcataactaatgcacttaatggcatggaaaatctgacttctttatccttctccactaaatg
tctgcccaggatccacttctctatgaaattattctcaaagagtttgatctaacttctattctgaatctc
tccccctgccattttcatgcaaactctgcgtatatctgcataaactcaggccatcccttaaaaaatgtgaat
tccttttggatggacttcccaaataaaaaatctcccatgtctatgagaactcctactgggataatgaagaa
acgtgggttatgttgatgaatattgattgatttatacaatttcatttttttgggtgctaatttcaacaac
agaagtaaagcacgtttttggcatttaattatttgactcggagccaaacaatttagttactaatcccagc
tctattacttaccactgtgttactctttttaaacctcagttgtttcatctgttaaattgagggtaataaat
agtatctacttaataggattattttgaagattagatggataatccatgcaaagtgttttaaaaaaggga
tgatacgtatcaagcactccataaattggtgtccttgtcaccatttatttataagaaaaatacagccagt
cactttctatagtttgattgtatctcatataatggaagttaccaagttatgaaagtgtcagtttgatctg
aatttaagtatgtgccctcttcttcagaagttctgaaattatatatcaagactggcagcataaaaagtaaa
ttcttgtttcttattatatgggtcccaaacaattggacttgccaatactcttccctcatttttgcccat
aagacaagtgtaaagtacccattacctcctaggggtcaaattccagtgggtaccacaatttcctatcccatt
tgacctctcctgtgttaggttctgtggacctccttttctcttcttcttgacttcagaacacatgccc
tgttggttttcttctgttttgggggtccaatactccttggtgccttggtgagtgctcttctcttcttctc
aaaatagtgtatgttccctagatctcttctctcacttacttgccttggtgatgccatattct
cccaagatttcaccaagctaattgactctacatttacctttctgccactgcctgagtcaggcctttatc
atttccaatctggcctacgtaaattacctcttaaatggtaaccttttaaaatttctccttcacgcagct
accaaattgacctccctaaagtatgaatctgacttttcatcttcaagctaaaacatttcaatgatttccc
ttacctcactagatacgattctaaaatgttttaggtatctctccttctgtatttttaattgacccaaatta
agaaagtaactacaaatttttgttgctcagataccagttcaaactaagaacaccgttctaaaattttct
ttaggactactcttttagtcaaattgactttccattataagttgttggaacaaccaaatttaaaatctgt
tttaaaataaatcaaaataggttctcaacccagtaaatgaaaaccactggatctcttaaattgaaatgt
tttagataaaggcaattatatacacacacacacacacagtatatattgggtgctttctaaaaaatga
tattgaaagatctaagaaagaatttagatttttcatgatagtgaagcatataatataaaataaatgcact
taaatatacttaaaaccagttgtaccaagaaatgaggttaacaataaaaaatttactattctataatttgg
cagcattgtccaagagtttagaatttggatccattataaaatttcaagaccccatattatagaaccactaa
aataaatctttactactaaccaaggaacattttgttggtgagtcacatgtctcagaacctctctcaatgt
gtagaaacaatgtatagggtatgtttatgaattcaagagaaatttgctaaaggaagagaggggtgaaggcctg
ctggatcagaagcagaagttctgagttctgttttgacaacggcctgattctcagagatggtaagattga
gccaactatttattcaagatgtctcatctcgaatgagaggctgtagttacacagatctctcaggccct
gcaaagtttagaaatgtgaatatattagctattgcatactcacagaacagaaaagccctcctagaacatgc
tttaagaaggatcaagtacctgtgtctctcaggtcaccacagtttaagaccatttaagtgtccaac
ttaatggggctccctaattctataggcttgcaaacctccttttcaggtgctaaaatctttaattttctca
ctgccttaaacattctgaatatttttatataacatggcctgacttgttctaggctcaactcaaaagaaa
tttagcagtgcatccaacacaaaatccctctgcttacaggcacaagtaaaagacaccgctgacacttct
tggcctcaattgcacacacactagaaactctgtaagagaatgggtggaggcatgaaccgtgtgtattttta
gcatcagtttcttggtgctgggttataacagctgtagacagtaaaaatcaaggatagagttgactgtatca
gataattgaagacatctgcatcatcacagtcatagtacctggacatttttttttttctgagtgaggc
tttaattgtattggacgggattatcagaggctggattgccttcaccatttgggtaccacatttttactttatg
atgagctgcaagccagagtataaacgtgtgacttagggctcagtagcataatcaagaaaaatacaatgaa
aaaaagagctctgcatctacaggggtattaactgaaaagctatccctgtattaagcaactctgttgatatt
tggacatatctgtttcagactgctgtcttgtaaactttcctttagaagaaaactcttggcatatagttta

Figure 9 (continued)

cttttgactcctgccaaatacaggttaaggtctctcaatacaagacaaaaagaatgcagtgagcatatc
ggcattactcaaaactaaaagaagaatgcaatgcgcttcacataactcaaggcaagtgatccacattcctt
aagtcagaagtcagaaactcacagagaaagtcagcaatcctctagtttgctttgatttgaagccttgta
tttgtcagaagccgtggaattaagtcagaaaaaacatacaaatatgtgatataactaaaaaaaagacaatt
ttcccagccagcaagaatcctggaagtgttagatccctcacacagatcacagacccccagccacctgca
acttgagctccgaatgtcacttac657cctatgacgatgcaggagatggcagttcccaagaaggcattacg
ttaaaaatagatcctaagttttgaaaaaagtgtct581ctggggagaaaaaagatatttaatagagtaca
tcagaattttttcttagtgcaaaagaaaaataaaaataaatgtatgcagttcacagacccctcactgttta
ggcaaattttggttttgagcctcgttccctggccttattgtgctaataagggaacttaactgattatcattg
caaaggactggagggaagtcaagaagcagaaaaaataaaaaaaccctggaagatgagtagg
tagggatgagagagacaactccaagaactggctggacctgagagggaagcaaggaaactgggcaatgtcta
tgccagaatcggggcaataatggaagacacagttttcatgaagttttgttgtaaatgcaattcctttagc
attaaaacaacaacaacaaaaatattctaagagatttacgttgctgttgattttactggatgtctg
acttctcttttatatcttctgaaggggatgaaaaataaactttaaaaatctacaacagcctgggggggtggc
tcacgcctgtaattccagcaatttgggaggtgaaggaagattgtttgagtacaggaggtcaaagctgct
gtgagccataatcgtaccattgtactgcagcctgggcaaaggaggagactgtgtctccaaaacaaaaca
aaacaaatcccccaaactacagcaattcactttatttttaatgagtgcgccacaaaatgatgcttagtat
tgggactgccaatgaggaaggggtacctgaacaaatccagccttctaaattttttcaactgcttgcttag
ggaaaacccattccagttttttgagtgggatctgaggagccagacctgacagcaagagggagcctggag
tacacacaagaaaatcaggtctgtgatgaacaagctgcctggctgctgaagatgactgctcaagaggaag
aaagcccaggaatctcctagagtgggagctgagcagcagaagagcagccacatcacctctgcattctcaa
aaaccacgtgggctggagcctcactctgtggctcaggggatgccagtaacttaaaccattatgtgaattac
taatgtacaaaatgtgcatagtgcagccgtgctcaagtactgttagacaagtgcatagaactgtaaaac
tggactttcctgtctatgagcatcaacagtagtcttgagttttcactttaaaggataaactcaatgttaa
ttaataaccaaaagtccttgggttacaatcatccagaataatgctgtccaatagaaatataatgcaagccac
atatttaaaaaatttttaaatcttagcagctacattaaaatgtttttaaaagatgaaataggttttgat
aatgttttgttttaatccaatctatccaaaataactaacattttctacacgaaatcaatataaaacattatgg
aaatatttacattatttgaataaatacaaaatctttaaaatccagtggtgtattttacacttaaagaacat
ctcgattcagacaagacgcattttcaagagctcaatagttacatgtgggttaatggcctgtattcaacagaa
caggtttagaagaagtctagaattctaagcatgtcaggtttgaatctgcatcacaaatttaagataatga
tactcttaccaaatagagaagcccataaaaaataacagtttctcattagtgtggtaaaattctctactta
atgataaaagaagaaatgatcactatatatttac580cttcttttagactatatcctgcatgaaatataa
ttgggtggcagtaaaacattgaagaagatttctggatcaaatgtcat503ctgccagaaaggaaaaaaagg
atagttagaatgatgctccttgggtcattaaaaaaacatgtttcaaaaaacagttgtaattgcttttgc
taagcctttgtgaggcatatttaactattaacttggcagagatgaaggtaggaaaaaatgaaaaaaattt
ggaaattcataaatacagtataactgtagcttctaaggtaaaatctacataacttccacactatagctaa
caacaacaacaaaaactcagtgaatctctctgagaaaaatgtctttttatatatatataaaatatatat
gtatataggcttcttacaaggattttatttaaagttttccccaaataaaatatttttggaatttggttctt
cgctttccctatttttgccttccaaaattttaaaacattttccagactccatggaagaacacacttgaa
cttgaaaattgatttttctagtatttgtttattgggttttacttaaatgtcaaaaataaacttggccataa
agcaagtatgacttggtatgaagtgcagtgaattgtcaggcctctgagcccaagctaagccatcatatc
ccctgtgacctgcatggaccagatggcccaaagcaagtgaagaatcaccaaagaagtgaaaatggccgggt
tcctgccttaactgatgacattccaccacaaaagaagtgaaaatggcctgttcctgccttaactgatgac
attccaccacaaaagaagtgaaaatggcctgttcctgccttaactgatgacattaccttgtgaaattcct
tctcctggctcatcctggctcaaaagctccccactgagcaccttgtgtccccgccccctgccaccaga
gaacaaccccccttgactgtaattttccactacctacccaaatcctataaaatgtccccaccatattctc
ccttactgactctcttttgggactcagcccacctgcaccaggtgattaaaaagctttattgctcacac

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

aattccttaaccaaactgatagtcacgattttcttgacactgactgcatgtcagtgatatttatacatagcc
aagtggccagtggtttgtgttggttagccaaaagccagtcacccaggtttccaggtttgcaagtgaat
gtttttattctactccattttccctttggcttaagaaagatttgaactgcactttcagctggcattatat
acaacgggtgctgaaagcacatgtgtgaaaacttgaatcaagtatcaggaaaggcagagttgataaatgtt
tttttcttttaaccaaataaactgtggcttgacagaaaaacaaaaagaaaacctttctttcctaacttc
taggaaaaaaaatacaggcaactcagcttgtaataagggataaactcaggggttgactccttagtcaat
taacgtctccaaaagagtggtgttaaaataggcatatatgtgtgtgtgaatgcattatataaaaagtata
aaggctcaaataatgatacaattatttatactgtaaaacaaatatataataccagacaggatccttac502
cttttcaagtatagcatttcttgatgaggattgatgtgtgtgctgacttatttctcttttgatttatat
tcataaacttgggtcagtgatattaaccagcagagttgatggactgaaagttagttttacacagtcataga
cagttccacttttcaatatcagttgggtgctgtagcatatcgtaaaattagtcccattataaggg300ctaa
aaaaaaaaagaataaataatgggtactggaggaaggcaatctaaaatgccactattggaacctatatgatt
tggaaaccttcagaagtacaggataaagtgttgggttattgcctggtctagaaaagtgttcaacttttgca
tggataccagttcaacataatatagtgttaaaatatttgtagtgcaccattgcttcaataactcagcaa
atcttcccatttttttctccctagtggacctactaattttggagagaaaagatacctaactccttctat
ccatccaaataactttaagaaaacctttgctctgtgatagacactgagtcacatcaggagatggaatt
cccctgggagtggtttctgggtccacagattagcacaaatctcagttatccccatcagactttattatgtca
caccocatgggttgggtgagaggtgttcttgttctctctctcaggacatgactaaggcaatatagtctt
tttttttttttggctggcaggttatctgtgaccataagtagatccagtcagaatgcagccaataact
gaggagggtaggactaagatagtagcagaagacagaacctagggtgttgaaggacatcacagagccactag
atcaaccagcctgccctagagctaccctaactctaaacttcttgctgtgtaataatacattctcta
ttttccgttttgaatctagtttctgggttacttgtagccaaatgcattctaatgacaccacattccttttc
ataaacaattcaacctaagtgacaatccttgaatttttacgtttttaactctgtgaagatgctcatggc
aatctgataactgtgggttttttaaattgtagattttattaacaagcaacagagaaacatcagaagcctaaa
ctctgtcaattttaaaattaggactgatgtatgtgttttgggataaatgatccagagttcactctttaaaa
cttctaattttggagattttacctctcttatgaatctgggtcatctaataaccttttatttcttttagtaaa
acatttttggggtgcataattgtgtaccagacatttataggtataaaattagaatacaggcccagtcctac
aggagctcgtttgtataagtgaagattcatgaacaaacaattataataaaacatgacatgtgctatgacc
gctgggaagcactctgtgatacatgagtatagacaggggttattccgaagccctttgaattatgcaaagc
ttgaaataaatcttaaaagggtcacatagatttgtccagaagagctgaatcagaatgagttgggatccagt
ttgcacatatgggtagcagcacgtaagagcagagacagctgggatgctctccctgtgtgtagaccaggat
ctatgctctccctgtatgtagaccaggatctacgctctccctgtgtgtagagttgctattggcaagtggc
tgcctcagccaggtgctatgcttccctgattgtcttgcatctggctggttcttaccagtggaagaatgttgg
gatactgtgtaagaaatcactagtataaccttactaacacaatgcatatatacagaaagacataagaaa
tctgggtgcattttaggagtcactagtgtgttaaaaagagaataaatagagagaaagagagacagagagag
actctagacctagaccataggcagagccaggtcagaaagaggctcctctctcatgctgagaggttttgat
ttttaaccaatggtaattgtagaactattgaaagatttttaggcaggggagtaaaccaatcatgctttcat
gtgagaacctcactttggcaacaatgttgagaactaatcagagtgaggatgagaatgcaagcagatttc
tttcaagaatatttttattttatttctgcttcagtggttgggtgactcctccagagtaattagaaaa
attgtatccaaatctctgggagcaagagaaaataagttatagatacgtaacctcactgagtgcttgatc
caccacagcacagtaggcaaccttccatgctcagtggtgaatgacgacaataaaaactagtcaggagcaag
aagggaacatagatcatctacactctacgtggcttaggggtgcttgacataagaacatcattttttcaacac
acgttgcttagaaaggatttaattcctaaaagttattcagcaagtaccatgaatgacaccattactattc
tttctacttctacaaagacgggaagcacagatactatctgcatggggcctaaatggaaagaatccatat
taatgtcatttgaattcctagtgggagggcactcttttttttttttttttttttttacaataatgctttc
aatgaaacaacaagaaataaacatgaagtgtccactattagttcccaagcagagaaagcaagtctttgtc
ataatagtgtatggcctggtgcctagtgtggttaaatcatacaagacctccaaacctaatggccctgac

Figure 9 (continued)

tatccctctgcactagctctggcctcattgttgcgagaagaagcacattgaagtgaacagaggaagctgct
tgctgccattgtggcagaggtgaccagatgtaatatccatgaaaatgtacctctcagatagatgaaaatg
taacctccactctgaggaggcaattgaccagtgggtctcagcttctctgctctggaatccatcaccacttt
cacactgaggtcagggtcccagccgatgactgaacacagcagggataactaaggcaagcagatggggactc
ctctgaagggcaaccatgggtcagggacccatcattaatcttgccaaacttttctctagaattgcaccaca
gcctaaagatttccctaccagcttttcttctctctctctcactcagggatcaggcctgcatcaaaacctg
acagctgtcctggcatcctcatgctcactccccacattctctaaaggaatgaaaatcttttgcaatga
atctctttctagcatctgcttcttgaggagcccaaattaacacactcacaaaaggcttcagccctcctt
tccccaaaccccaagggttgagaagaacaacatcttgctagatggtaagagccagtgtgaaaaatctc
agcctcctaacacatctgggttaaaaaacccatgcactcatttgtgcactcttgctgcagcagcggcagct
ggaaaatccttatttgtcagaggctacttaccatagagcctcataatgcttttatagtgaacatcga
ctcagtgttttagccatagctgcagaaaatattggagtgttgaattaatgtacactgacacaatatcata
tatgagttaggtgacagataaagtaggatggctagtagaaagaaaatgttaatgagagttaggtgtttta
taccattcaaagatacaagattaagaaagcagaaaatcacttgttcacagaagaaggaaaggagactgg
ctgccacggcttatgaacagcacaaaagcaccactcttggttggtaaaccatgaaaccaggcccccttcttg
ctggaggaggaaagaagagagcctgccccgcaaagggtatccccaccagtcctatgtgcaaacagccctg
gccccaggttgagggttctgcatacacacacttctctgagatctgtccctggccagttggcagcatct
ccttctctaggaaggaactctagtctagatgtatccccgtctcttcaagtctgggcgtctgggtacct
ggatgacagcagagtgtacctgcactttaatgaacctgacttctctccacagcctacaagtaccacaga
aagcatggacaatggacttcattcctaagcactcactatcctaagatgtccctcttaagtcccaccgt
gggcaccagaaccctgataaagtctgtgctcattgaactccttcatcttgcattctgatagcatttatt
gtttgaaccacacactttagaaaccagttttataaagacatattattcagtgtctctttacagatcttgg
cttttctcctcaaccagacaatgagactgtttagggcagaggctctgtgctattctttatctcttttct
ctagaaaagccaatcactttgggcagaattgtagcccaactttctccaagtccacaagctccctggagtc
aagaagaaaaggctcctccgagtttatgtagttagtcagttaccaacattttaaagtgtcacaataagga
acatcacaccaaattgctgtgaagtccctgtccttgagagtggtcaacataactcttatatagcacatgc
atggcatacagttgatagcatgatgtttgtgagagaagaagaagagaggggacagaaggaaggaggaaa
cagcctcaggagtactcaaaccaagggaacattagaaagatgagccttaccttccctgaactgattctcatt
ttattatccacattgaaaataagagaaaactccagtccttactctattactcccttattatgtgttcat
gccacagacacctaaggcatttgctctaggacttgtaggagttattataaagataaataaaaatatgatttt
gcccttaaaatattaaaatatcttaacctaccagcccccttcccttctgccaatcctgccatcttaattt
ccagtaagaataagggtataacaagtatttactaaattttttatatgaagtctgcatttcataaccaattt
cccttgcatcttactgatgggtcattccacatgagggtgaagcattttcttaaagtggcttttcttagaga
aataaaaaatagggacttacttttttaaaaagcttaaataaagcagatttcagaatgttttttaaacac
aaaagtgttttaaggagattttaatctctttggctgtgttcaacactataattgtgtccagacaccatc
acacagagttccctgctgcttggcacaactctggccagatcgctttagactccattcctataggagcaga
gcttccccagagttgcacaatgcagcaagcacagctatatacatatgcctaattagactattacaaagg
ctataatttaagtgtacatgatgttgaagaatttaggagtctaaagcaaattgagttaccacatgaaga
ttgtaggagaactgagttttgcagttctttcactctcactgcattgagtggtaccaagaataatctaga
ttcatgaggcatcgccaattctctaaataagaagatatagcctcaaaccatgtaattatataatatac
atatttcaaactggtaagtgtatcagggtcctattgatcgccagcccaatgtctatccttggtttacccac
aaagctctgggtttatttgcgtgtccacccctccacacatagccatagctcaggggaagttgaactcactc
cagctccggggatgttctcactctccctgctgataaccgggtttggaatgggtatgtgaccctattcctgt
caataagaagtgaagggaatttgctagggagcttcttagaaagggtttcacatcctacaggagagacaca
gaagagatgagctctcttctttccagcatattaatgggcccgggttaggaacaccaggcactggcatagcc
acttactgccagcctgatgttgaagtcagcactgaaggtagcagaacagagaaaaggaaagaaccttgg
ttttgatgacaacagtaggtgctgaatcaaatagagttgaagactactcttctctggacttcagttat

Figure 9 (continued)

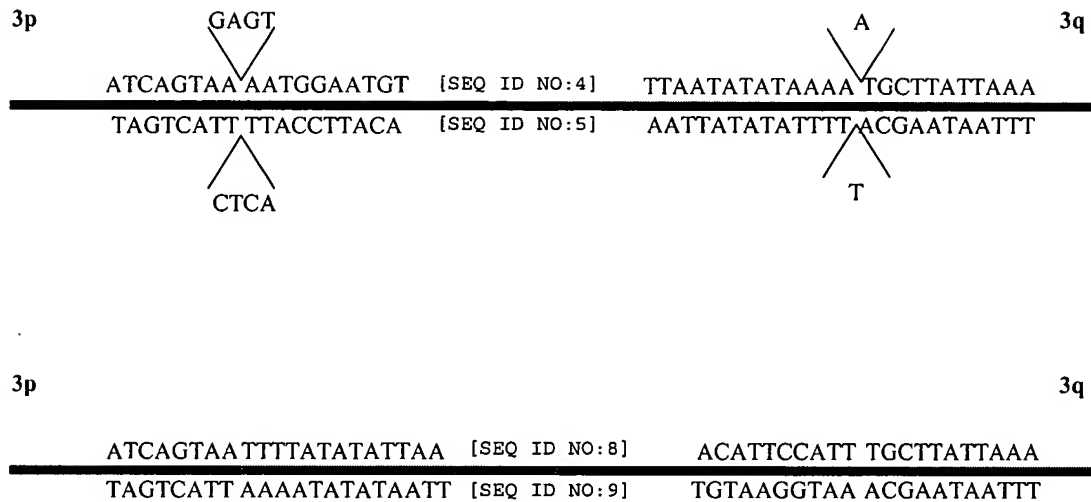
ggagagataataaatgtctttatttgccttaattctgtttctgtcagggtttctgttacttgcaactgaaatgc
atcttaacagatagaaaagccatttggttttctgtgcacaaagcaatgtacaaagttttaagggaccctaa
agaaaagaccaactaaccctactccctacagtattggaaaaacttaatagaagaggttctcaaggatgtg
taagagttcaccaagtagagaagaggacatgttggttttagggagaggtatacagaaatcaaggagcccg
cgtcaatgacgcacatcaagcagtttgcatgggcacttagggcagtgaggcaggggtcttgccacag
cagaggactggagagtggtcaggaggggagaggggtgttggaagggtggtcggaagggtggtctcgaggaag
aatcgagcgagttccttggtgggaggcagatttgctctgttttagagcagaggaaacagcatttagagat
aattatttgaagacagaaaagagaattgagggacagagaggacatggagaggaagttaacatcatattta
gtctatatttacataaggggacaatttagaacatctgagttcaggaattccaagatgaaaggaataaacgtt
caaggaagaatgttctttaccatcattagaactttgtacaatgcaagactttaaggcaggggaatctgtga
cattattatttcagtcactcagattaaaaaattatgaactagggattcaaagtgtgagcataaagaagaag
gaaatagtctgaataataatttaaggaaaccaaatacagtgaataaacatttaactgtgaagatagtattcac
aaagatcagattttaactgcatctacaaaatttttaactttttatttgatatttatcccttccattttta
taaaagtctcttttagaacatgaatttagagagataatatgggtttgaacttcaaatatctaaatgcatt
tcctaacgttttcccttttagcaatttagttttgctctgagaatagtcagagatggaacaaaaagtaaaa
acatgatgtagtaacaacgtacaatgccttctgttttggtgggggagtttggttcttctctgttctccc
accaaccttttaattaaaaaaaactaaggaaactataggtcttgctaaaaagtcacaatttatgtctcca
tactagctcaccatcaacttggtttgggtgaagagtcaccagaatgatttcagaacaggtctgggacacctg
ccaattaaagagaacctcattaaattccaaagtggaaagtagtccatgaagctaattaaccttgtgatgcc
ttgttcaaagtttccctcttctcacaggatagagtcatatgaaaactgccagaaagtcccaaacatcaga
tcctccatcagagtggggtgtctaattgtccacaatccatccttggttcccaacaaacaacacacatacac
acacacacacacacacacacacacatcacaaagcgacacatgcacacacatatagcacatatgtaaacatac
atgcacatacatagacacaacacacatgcaagcacatacaaacacacacacacacacacacacacacacac
cacacttcacaaaactctgggatttctaacagttataatagataacttttcttttagaaactatctcagcca
tcagcttatatatagctaacatccttcccttgcaatcatcttaggaagttgcacagaagaaacatagaaata
gagatgtctaacttagacgtatactgaataaacaatgggtttcttactttgtaatgtttatacaacacact
ttatTTTTTTTctcgaaccagagatgggagacattacaaagtgttatagacggtgaaagaaggactctttag
taaagggagatgggtcttccaacctccccctttcaccataggagagtaatgggataagaagaaataaga
gaaaacagaggaaatgaaactaggcactatatttcaagtttattttcctagcaaagtatttctcaaactt
cagtgcatcagaacctcctggaaagtgtgttaaaacacagtttaccgggcccgcacccaccccagagtttc
tgattccctaggtctgggctgtgaactacatatttgcatcttaacaagctgctgatgggtgctggtcagg
aaacacactgagaagcattgtcatataagatagtagttcctaccaacataagtcctcacagtccttgaat
tccatcaaaaccataccatcttgggctcatgcacacagatttcagaacttggaacccagaagcatag
ttaatgggtctaccttcagtatcttccaaaatttaaattcagtttaactaacatatgatgaaagcctatt
ttgcatgattcatataaattcacagtccttctcaaactatttatagtacctgtcccacccattgtttca
accataggcatttaaaaccagaaagaccatgaacttgcaacatgactatccctcaagctgggacaatgtt
tcaggttaggcttggaatatttcaactccagctacttaatatggatgtattttcatagttttgcccccat
tctgtttcccacagtgggctttttgctatagacagtggaacatttcagaggcttcaaggtagagaagaaa
cttaactacttttaccttcaatcatccctaccctgacttcatgggacagttgcatatcaagagcagact
tggatgagagaacgactgcagccagaatttgagagtgcaagcttcaaaagagtggttcttgccaattatt
ctgggcagagttgggttaagtataagttttctgagtttctgtttccttatatgcaaactaaagatgatct
tgctatttagcatgggtgtgttgaggattagtgataatgcatatagttacatatctcaatctctacctc
tcttctgtaaacttctaaggtaccatcatctggcacggagcgaacagtttaattaaaaaacagcaattat
tctaggactacataagcgatagaggtgaaagaacagaggttatatagtcctgaagttgagtacagccctg
ttgattatcagcaagttaccttctctctctcagtggttggtttccttatctgtaatatgaaaatgataaca
caccctacacatacacacacacgcac
atgaagccaaaactgctaagggttgagacctagccctggcatttagtacatgtgcaacttcaggcaagttta

Figure 9 (continued)

[illegible]

Figure 9 (continued)

- 330/342-



The sequence at the breakpoints is shown above. The top panel shows a normal chromosome with the p arm drawn in black and the q arm in grey. The lower panel represents the inverted chromosome where p and q material are now abnormally juxtaposed. At the p arm breakpoint four base pairs are lost in the inversion process and at the q arm one base pair is lost. The V-shaped lines indicate the lost bases and their positions in the sequence.

Therefore, the normal p arm sequence is:

3pter
ccagttgccttcataagggctttctgggcagagtgtttcccttagctcaataaaaaacccagggcacttcctggt
ggtgaaagcccatcaggtgaatcctacacagtggactgaattctactgaagaaaatggaagtatttttggttacc
agtaagagtaaatggaatgtaggctagagattaaatctggagaaggcatcctgtccataatgaacattcttagctt
tgccatcacaagcgtcaaatgaattagcacaaatgcaccacctaactttgctttcacagctccattaactcaata
a [SEQ ID NO:11]
3cen

The inversion p arm sequence is:

3pter
ccagttgccttcataagggctttctgggcagagtgtttcccttagctcaataaaaaacccagggcacttcctggt
ggtgaaagcccatcaggtgaatcctacacagtggactgaattctactgaagaaaatggaagtatttttggttacc
agtaatctttatatattaagtgaattaacaattatatacctatgtgt [SEQ ID NO:12]
3cen

Figure 10

The normal q arm sequence is:

3cen
cacataggtatataattggttaatcacttaatatataaaaatgcttattaaagtatagctgccaccttccacttct
tcttccttatta [SEQ ID NO:13]
3qter

The inversion q arm sequence is:

3cen
ttattgagttaatggagctgtgaaagcaaagttaggtggtgcatttgtgctaattcatttgacgcttgtgatggc
aaagctaagaatgttcattatggacaggatgccttctccagatttaatctctagcctacattccatttgccttatt
aaagtatagctgccaccttccacttcttccttcttatta [SEQ ID NO:14]
3qter

In the above sequences the sequences originating from the p arm are not highlighted, the sequences originating from the q arm are highlighted in grey and the bases lost at the inversion breakpoints are bold, underlined and italicised.

- 332/342-

Amino acid sequence of KIAA0800 gene product

ACCESSION XM_010934

MWNVVQSNNGIKVLLSLLSIKMPITDADQIRALACKALVGLSRSSVTRQIISKLPFSSCQIQQLMKEPVLQDKR
SDHVKFCKYAAELIERVSGKPLLIGTDVSLARLQKADVVAQSRI SFPEKELLLLIRNHLISKGLGETATVLTKEA
DLPMTAASHSSAFTPVTAASPVS LPRTPRIANGIATRLGSHAAVGASAPSAPT AHPQPRPPQGPLALPGPSYAG
NSPLIGRISFIRERPSPCNGRKIRVLRQKSDHGAYSQSPA IKKQLDRHLPSPTLDSIITEYLR EQHARCKNPVA
TCPFFSLFTHQCPEPKQRRQAPINF T SRLNRRASF PKYGGVDGGCFDRHLIFSRFRPISVFREANEDES GFTCC
AFSARERFLMLGTCTGQLKLYNVFSGQEEASYNCHNSAITHLEPSRVRG PCC [SEQ ID NO:15]

Amino acid sequence of HUMAGCGB gene product

ACCESSION XM_002855

MPEDDQRATRNLFIGNLDHSVSEVELRRAFEKYGIIEEVVIKRPARGQGGAYAF LKFQNLDMAHRAKVAMSGRVI
GRNPIKIGYGKANPTTRLWVGGLGPNTSLAALAREFDRFGSIRTIDHVKGDSFAYIQYESLDAAQAACAKMRGFP
LGGPDRRLRVDFAKAEETRYPQQYQPSPLPVHYELLTDGYTRHRNL DADLVRDRTPPHLLYSDRDRTFLEGDWTS
PSKSSDRRNSLEGYSRVSRSRSGERWGADGDRGLPKPWEERRKRSLSSDRGR TTHSPYEERSRTKGSGQQSERG
SDRTPERSRKENHSSEGTKESSNSLSNSRHGAEEERGH HHHHHEAADSSHGKKARDSE RNHRTTEAEPKPLEEPK
HETKKLKNLSEYAQTLQLGWNGLLVLKNSCFPTSMHILEGDQGVIS SLLKDHTSGSKLTQLKIAQRLRLDQPKLD
EVTRRIKQGSPNGYAVLLATQATPSGLGTEGMPTVEPGLQRLLRLNLVSYLKQKQAAGVISLPVGGSKGRDGTGM
LYAFPPCDFSQQYLQSALRTL GKLEEEH MVIVIVRDTA [SEQ ID NO:16]

Amino acid sequence of ARP gene product

ACCESSION XM_002854

MGKWHVGGRRGAPRQWGATARGRDLEAVRRGGCGSVGRRRQRRRRRRRRRRMR RMWATQGLAVALALSVLP GSR
ALRPGDCEVCISYLGRFYQDLKDRDVT FSPATIENELIKFCREARGKENRLCY YIGATDDAATKIINEVSKPLAH
HIPVEKICEKLKKKDSQICELKYDKQIDLSTVDLKKLRVKELKKILDDWGETCKGCAEKSDYIRKINELMPKYAP
KAASARTDL [SEQ ID NO:17]

Figure 11

- 333/342-

The sequence of the probe used in the Southern blot is shown below.

```
tttttacccttcattgacagccctcattgactgcattctccattcttctgtaataactaattcttagacaaaaaat  
agtgtctgtaggttaaagcctaacttgccacacccttatcaaatatactctatattgttaggccacagtagagagc  
aagagactactgaacttttggggataccagtaagctcttttctcaaaataaatttggcatcagtatcacttaga  
ttgtttttatatcaaaattgctattctgcataaggtgtcctatgggtttttagggcattgccctttccttagaaatg  
tatcactcacccaacaggaagagcctctctaagctcttcttggggccctttgggctataagccaacacctcaagt  
gcacctagttatcacttagctgggtggaggggtcaggggtactagtagcatgatttttaagtgggtattttgagatcc  
taagagatctttcacttttttattggaagttaaattcattgatttatggaagtttgtgcgtgtaagggtcctgaga  
cctgagccctctgcttttttatgttggttttagtttctgcaggacatcttagatacactctttgtgattttggatga  
taatacagagaagtagggcctgttggtttttcagttctctggtaagtcaccttcctgactctttacttttattaat  
tattcctgtcatatatttcagaaaatttaagggaagcaatttattagagtgatcagcacaagatatagatgttt  
ccaatagaaaagggactaaggactgtcacccaaggaagaccaagcaaccaac [SEQ ID NO:20]
```

Figure 12

1 atgtggacccccacggaggaggagaaatacggcgtagtgatatgcagctttcaggatctgtccctcaagggttggtctcttagaaatagga
 M W T P T E E K Y G V V I C S F R G S V P Q G L V L E I G
 90 gaaacagtcagattcttgaaaaatgtgaagggttggtacagaggagtttcaacaaagaagccaaatgtgaagggtatcttctcctgcaaat
 E T V Q I L E K C E G W Y R G V S T K K P N V K G I F P A N
 180 tacattcacttgaaaaaggcaattgtcagtaataagggggcagtatgaaactgtggtccacttgaaagtattctattgtgactgaggttaca
 Y I H L K K A I V S N R G Q Y E T V V P L E D S I V T E V T
 270 gcaactctacaagaatgggcaagtgttgaaacagttgtgaaacacaaagtagatcttttctacaaactacgccatgtgatgaat
 A T L Q E W A S L W K Q L Y V K H K V D L F Y K L R H V M N
 360 gaacttattgacctgcgaaggcagctactgtctggtcacctgactcaggatcagggtgcggagggttaagcggcacatcacctgcgccctg
 E L I D L R R Q L L S G H L T Q D Q V R E V K R H I T V R L
 450 gactggggtaatgaacatttggccctggacctggtgcctcggaaggactttgaagtagtggactcggaccagattagtgcttcagatctc
 D W G N E H L G L D L V P R K D F E V V D S D Q I S V S D L
 540 tataagatgctattatctagccggcagagtgtagcagcaaaagcacatcccaggtagatacaaatgcgccacgtcatggggaacatgtcgg
 Y K M H L S S R Q S V Q Q S T S Q V D T M R P R H G E T C R
 630 atgccagtgccacatcacttctcctcagcctgaagagtttcaataactattggggaagataccgatgtcttcttcttcttatat
 M P V P H H F L S L K S F T Y N T I G E D T D V F F S L Y
 720 gacatgagggaaggcaagcagatcagtgagcgggtttctgtaagactgaacaagaatggtggccgagggaaccagagaagatagaacga
 D M R E G K Q I S E R F L V R L N K N G G P R N P E K I E R
 810 atgtgtgccctttttacagatctgagcagcaaaagatatgaagagagatttgatatctgttgcctatgtgacccatgtgacccgaataggcggatgctc
 M C A L F T D L S S K D M K R D L Y I V A H V I R I G R M L
 900 ctgaacgactcaaaagggtcctcctcactgcactacaggcgaccatatggtgtgcggtccctaagcatcttggatgtcctacagtca
 L N D S K K G P P H L H Y R R P Y G C A V L S I L D V L Q S
 990 ctcacagaagtaaaaggaaaggattttgttcttaagggtttacacgtgcaacaacgagagtgagtggtcccagatcccacgagaacatc
 L T E V K E E K D F V L K V Y T C N N E S E W S Q I H E N I
 1080 atccgaaagtcagtgccaaagtactctgccccagcgcccatggtcttatctattctctgcagcttcttctgagacatggaacag
 I R K S S A K Y S A P S A S H G L I I S L Q L L R G D M E Q
 1170 attcggagagaaaaatcccatgatatttaaatagggttggtgcaattacaagaaaaattgggatttcttgatgtcattatgccagggtgatctc
 I R R E N P M I F N R G L A I T R K L G F P D V I M P G D I
 1260 cgcaatgacctgtaccttaacctggagaagggttctcagagagagggaagaagtgtagacaaagaatatattgaagtaccatgtatgtg
 R N D L Y L T L E K G D F E R G G K S V Q K N I E V T M Y V
 1350 ctttatgcagatggagaaatcttgaaaggattgcatcagcttgggttcaggagagccaaataggagttcctaccactccttcttctctac
 L Y A D G E I L K D C I S L G S G E P N R S S Y H S F V L Y
 1440 cacagtaatgctcctcgctggggagaaattatcaaatgacctatccccattgaccgggttccggggtcccccacctgcgctttaggttcaga

Figure 13

H S N S P R W G E I I K L P I D R F R G S H L R F E F R
1530 cattgttccacaaaggacaaagggaactcttggcttggcattctcaaccctgatgcgtgatggcaccacctctcagat
H C S T K D K G E K K L F G F A F S T L M R D D G T L S D
1620 gatattcacgagcttattgtgtacaaagtgtgatgagaatagcacgctttaataaacctgctctgtacctggcctgacctgctgcaaaag
D I H E L Y V Y K C D E N S T F N N H A L Y L G L P C C K E
1710 gactacaatggctgccttaattcttctagcctcatcttccagcgcagcaccacaaagagtcttcttccactcagctctcctct
D Y N G C P N I P S S L I F Q R S T K E S F I S T Q L S S
1800 accaaactcaccagaatgtggacctcctagctctgctgaagtggaaagccttcccgaccgcatggtactagggcggtgcg
T K L T Q N V D L L A L K W K A F P D R I M D V L G R L R
1890 catgtcagtgagggaattgttaag|tttctgcaggacatcttagatacactcttggatgttggatgataatacagagaagtacggc
H V S G E I V K F L Q D I L D T L F V I L D D N T E K Y G
1980 ctgttggttttccagtcctctgtgttcacatcaacctgctccgagacatcaagtattttcactttcgacctgtgatggacacgtatct
L L V F Q S L V F I I N L L R D I K Y F H F R P V M D T Y I
2070 cagaagcactttgctggagctctggcatacaaggagctcatcgcgtgtttgaagtggatatggactgctcagcagaactgattcgacag
Q K H F A G A L A Y K E L I R C L K W Y M D C S A E L I R Q
2160 gaccacattcaagaagctatcgggccttgagtagcttttcaagttcattgtacagtcacggatcctgtactcacgagccactgtgga
D H I Q E A M R A L E Y L F K F I V Q S R I L Y S R A T C G
2250 atggaagaggaaacaattcagatccagtatccaagaacttttccagtcctccggttgtgtcagtcgtgacagccgaaactcagaaca
M E E Q F R S S I Q E L F Q S I R F V L S L D S R N S E T
2340 ctctttttactcaggctgcactcctcaatttttcccaacctcttggatgagcttctgcaaatgttccacctgcaagaggtggcagag
L L F T Q A A L L N S F P T I F D E L L Q M F T V Q E V A E
2430 tttgtgagaggacactggggagcatgccacgactgtgcacattgggcagtcacatggacgtggtcaagctgcagtccttgcaggaca
F V R G T L G S M P S T V H I G Q S M D V V K L Q S I A R T
2520 gtggatagccgctgttttcttcagaatcccgcgcatectgcttctctggttctccatcacattccacttcaactgaggcagcag
V D S R L F S F S E S R R I L L P V V L H H I H L H L R Q Q
2610 aaagagctgctaattgtctcaggattcttggcagcatcttctccatcgtcaagaccagctctctggaggcagatgtcatggaggaaagta
K E L L I C S G I L G S I F S I V K T S S L E A D V M E E V
2700 gagatgagtgagagcctcctggacgtgctcttgagactctgctcaccatcatgagcaaatcgacgctcagggcggtgaagagg
E M M V E S L L D V L L Q T L L T I M S K S H A Q E A V R G
2790 cagcgtgcccgcagtgccagccgagatcactggcgagtagtgtccttctcactgctccgcatgtgtgacacccatttc
Q R C P Q C T A E I T G E Y V S C L L S L R Q M C D T H F
2880 cagcacctcctggacaacttccagagcaaatgtgaactcaaggaaatttctgctgaagatttttgcgtgttccggaacctgatgaagatg
Q H L L D N F Q S K D E L K E F L L K I F C V F R N L M K M

Figure 13 (continued)

2970 agtgtcttccctcgggactgggtaatgagactgctcacaaagcaatattatagtcactactgtccagtaacctgtcctctgcactgcac
S V F P R D W M V M R L L T S N I I V T T V Q Y L S S A L H
3060 aagaatttcacagagactgacttttgactttaagggtggaattcttacttttagcctggcagttcttattcataaatcagccaagccttcag
K N F T E T D F D F K V W N S Y F S L A V L F I N Q P S L Q
3150 ctagaattatcacctcagccaaaagggaagattctagataagtatgggacatgcgtgtaatgatggcctatgaactgttccagcatg
L E I I T S A K R K I L D K Y G D M R V M M A Y E L F S M
3240 tggcagaatttgggtgaacataagatccactttattccgggaatgattggtccttttctgggtgtgacactggttccacagccagaagta
W Q N L G E H K I H F I P G M I G P F L G V T L V P Q P E V
3330 cggaatatcatgattcccatctttcatgacatgatggactgggagcagagaaaaatggcaacttcaaacaggtggaggccgagttgatt
R N I M I P I F H D M M D W E Q R K N G N F K Q V E A E L I
3420 gacaagctggacagcatggtgtcagaagggaagggtgacgagagctacagggagctcttcagcctactaaccagctgtttg99ccctac
D K L D S M V S E G K G D E S Y R E L F S L L T Q L F G P Y
3510 ccagcctgtggagaagggtgaacaagaacatggcgcgagaccggcatttcttgtgacctcagtcacccgcctcatggaacgtctt
P S L L E K V E Q E T W R E T G I S F V T S V T R L M E R L
3600 cttgactacaggactgcatgaaaggagaggaacacagagaataagaagataggctgacctgttaacctgatgaatttttacaattctgag
L D Y R D C M K G E T E N K K I G C T V N L M N F Y K S E
3690 attaaaggaaagaatgtatatccgctacatccataagctttgtgacatgcacttgcagggccgaaactacacagaggccgcatcttacc
I N K E E M Y I R Y I H K L C D M H L Q A E N Y T E A A F T
3780 ctgctccttactgtgactgtgcagtgaggaccggccactacgggaattctcctcactaccatcgcagacagagtggcagcggaag
L L L Y C E L L Q W E D R P L R E F L H Y P S Q T E W Q R K
3870 gaggactgtgccggaagatcattcactacttcaacaaaggcaagcgtggagtttgggattcccatcctgtgcagggagctggcgtgtcag
E G L C R K I I H Y F N K G K S W E F G I P L C R E L A C Q
3960 tacgagagcctctatgattaccagagcctcagctggatttcggaaaaatggaggccagctactatgacaacattatggagcagcaacgcctg
Y E S L Y D Y Q S L S W I R K M E A S Y Y D N I M E Q Q R L
4050 gagcctgagttcttccgggtcgttctatggcaggaagtcttcttcttcggaacaaagaatacgtgtgcccgtggccatgactac
E P E F F R V G F Y G R K F F L R N K E Y V C R G H D Y
4140 gagaggctggaggccttcacgacagaggatgctcagtgagtttccgagggtgtcggccatgcagcaaccccaaccatcctgatgacgccatc
E R L E A F Q Q R M L S E F P Q A V A M Q H P N H P D D A I
4230 ctacagtgcatgccagtaacttgcatgtacgtgacgcccattccagattatgtggatgttctgcagatggatagggtaccagat
L Q C D A Q Y L Q I Y A V T P I P D Y V D V L Q M D R V P D
4320 cgagtcaagagcttctatcgcgtcaacaatgtgaggaagtccgggtatgacagggccttttcacaaaggcccaaggacagaatgaa
R V K S F Y R V N N V R K F R Y D R P F H K G P K D K E N E
4410 ttcaagagcctgtgattgaacgtaccacactgacctgacctgacctgacctgacctgacctgacctgacctgacctgacctgacctg
F K S L W I E R T T L T L T H S L P G I S R W F E V E R R E

Figure 13 (continued)

4500 ctgggtggaggtagccctctggagaatgccatccaagtgggtgagaataagaaccaggagctacgtccctgatcagccagtagtacaac
 L V E V S P L E N A I Q V V E N K N Q E L R S L I S Q Y Q H
 4590 aagcaggtagcggcaacattaacctgctaagcatgtgcctgaatgggtgatcagctgtcaatggagcattgcacgctatcag
 K Q V H G N I N L L S M C L N G V I D A A V N G G I A R Y Q
 4680 gaggccttctttgataaagattacatcaacaagcaccaggagatgctgagaagatcacccagctcaaggagcttatgcaggagcaggtt
 E A F F D K D Y I N K H P G D A E K I T Q L K E L M Q E Q V
 4770 catgtccttggagttgggttagcagttcatgagaagtgtgcaccagaaatcgccctctgcataagaagctaatgatcagttccag
 H V L G V G L A V H E K F V H P E M R P L H K K L I D Q F Q
 4860 atgatgcgggcccagtcctaccatgagtttccagggttggataagctaagtcctcctgcatgttcaggccaccagcaccacggggaatgtt
 M M R A S L Y H E F P G L D K L S P A C S G T S T P R G N V
 4950 ctggcatcccatagcccccatgagtcgggagagcatcaagatgaccacggcacagcccccatgaacttgatgggcacagggccgcatcca
 L A S H S P M S P E S I K M T H R H S P M N L M G T G R H S
 5040 tcatcctctctcctcacatgcgtctagtgaaagcaggaaacatggtgatgctgggtgaaggctccatgggtgatgctcctgaggacctg
 S S L S S H A S S E A G N M V M L G D G S M G D A P E D L
 5130 taccaccacatgcagctcggtatcccaacccccaggtaaccaaggctcagtcaccaacgtctctgtctcctcgtcccaaggccct
 Y H M Q L A Y P N P R Y Q G S V T N V S V L S S Q A S P
 5220 tcttctccagcctgagttccactcactcagcaccatcccagatgattacctctgccccttccagtgcccagggtctcctctctgcca
 S S S L S S T H S A P S Q M I T S A P S S A R G S P S L P
 5310 gataagtaccgcatgccgtgaaatgatgttgtgtgcccacataccgggaccgcccacagcagtgccatgtatccagcagccatcctg
 D K Y R H A R E M M L L L P T Y R D R P S S A M Y P A A I L
 5400 gagaacggacagccggaatttccagcagccctgttccagcaagtgggtcggagcctgcaaacctgcagtcagtcacccaatctgtctg
 E N G Q P P N F Q R A L F Q Q V V G A C K P C S D P N L S V
 5490 gctgaaaaaggctacttacctacacitgtgacgcttccaccacctctgggtgataccccccagccctcctgcccggaccctgccc
 A E K G H Y S L H F D A F H H P L G D T P P A L P A R T L R
 5580 aagtcctcctccaccctatccagcctcccccacaaagccccccagtcaggtctggacggcagcaactctacgtgtccggcagtgccagc
 K S P L H P I P A S P T S P Q S G L D G S N S T L S G S A S
 5670 agcggcgtgtcctccttgagtgagagtaactttgggcaactcctcggaggccccccactgcactgcacccatggactccatgccaagtcag
 S G V S S L S E S N F G H S S E A P P R T D T M D S M P S Q
 5760 gcctggaatgctgacgaagatcttgagccaccctacctcctcctgtccactacagcctctctgagtcgtccgtcctggactccatcaaggcc
 A W N A D E D L E P P Y L P V H Y S L S E S A V L D S I K A
 5850 cagccatgccgaagccactcagccccagggtgcgtcatcctcctcaggaaccccatggaccgcctgcgtgcgcgcccagccctaccacccc
 Q P C R S H S A P G C V I P Q D P M D P P A L P P K P Y H P
 5940 cgcctgcggccctggagcacgatgaggggggtgctgctgctgaagagactgagaggcctcagggcctgcaccgcaaggctccattgcct
 R L P A L E H D E G V L L R E E T E R P R G L H R K A P L P

Figure 13 (continued)

6030 cctgggagcjttaaggaggagcaggccccgcattggcctgggagcacggccgagggaggttaaggggcaacgaggcggtgggatgccgc
P G S A K E E Q A R M A W E H G R G E Q .
6120 cctcagtaajcagcttgccaatcactccaggtctgaaaaagcaagtccccccagccccccccagggagccagagaggcttgcaactcaggag
6210 agaaccaccccccaagtctccgttctactgcccgtgaactcatgtgttgccatgtacagagggccacagcagcatgaagggttggtgcttccc
6300 tttttattttttacatttccatttctatgggttttcccttcttcccttattgcagtagatgcttcttccctcagagtctggaccat
6390 gtggagctacatggagaaattgcacagacagaatcacctttgccacactgcaggggccagagtgaggagccccagggcctccctccagggta
6480 gagatgcaccgaatggaaattgcactaaggacctcttcccttctgtatggacagaagagttcatggttgcattcagggattgcaaggac
6570 catatagacatgtcacaggtggaaaaagggccacaagccgttttgcacaaatgctgccccacctgcccccttccatccaggagtgtgct
6660 actgaggggctggctggaccaacctgctggctcaggcatgtgactggcctaactgcatgcccagggcactgccaggggttcaatgggccag
6750 ccgtctcctactccaccttggaattttctctccatcacatcatttctgacctttgctcccttccattcttgaacacctcatgccccac
6840 aggagccccagtggtgactggatctgcaagggttatctccgccccctctggggtttgagtggaggtatggagccagagaggtatcctagc
6930 taccttccctcctaggggagctggctcccttccctatgtggttagagagactggtgtaagagtgtggggtgtggcagggcgccggaatcctc
7020 aaagctttcagaaagcatccagaatgcctaccatcagctcctgaaatcagggttttccagcactacctctgagccatggggttggctgcccc
7110 gccaggcttccaggccctgaggacatgtggtcaggttcagcaggtcctgggtaaagaggtgggaggggggttctccttttggagagcag
7200 atagccatgcaggtagaattgtcatctcccaagtggccacatacagcaaacctccagggccatggggaccacctcaggggtcggggc
7290 tggcaggagggtagtttctccagctccccagctctgttgggtctttataggaaactataaagcagagcagtggtgtcttttagaggaaac
7380 tcattcaagtcagggcactgatttccctctcagtttattatttggggggatagggtcaggtgggtatagtagtactttaccagggtgctt
7470 ttaagtactttaaaaaaagcctacaaaaatttttttttttttttctgtcaggttcacattaatgatggtcacaggctgcttcccttctccac
7560 ggcaggcgtattgccccagttccctcttctgctggcctgtatgacctccacagccagggcctggggccaaagccccctgtcccttctccac
7650 tgcccccttctccagacagtaaaaggccatggtcagtggtttttctcttgtaaacaaacccccagctgtttaacagaaatgctaataacc
7740 tactgggaaagatggagggtctaaattacctccagggttttctgggggtttatcaccagtggtgggtccctctgtataccaccaggttcac
7830 tccaggcagagtggggcggaaggctgctgaggatatgggtcagttacagcagccccctcacctcaaagggtggcctgcttctcagcctaca
7920 ttcatattgcagcttcaatctctggacctctggtgtcacaggtgttagagggttaggggttaggggttaggggttagtttggtattgatcata
8010 ggtaggagggtcttagattttaaggcacttctgaaagtcaatccctggacaaggcagtcacataaagaacagctaccttctccacttg
8100 tggcacaagaggtagggagggtatgggttccatttggcttcgcatatgcaagggtgaaaccgtttgtttccctctccatttcccta
8190 actaaatgaaaaggacacattctgaaatccccctttgttggagaataagtcagctgaggggaaaaatgggagggccagagatgagaacccctt
8280 gaaaagattgtaaaaatctgattttcttctcaagcttatttgtaaataacctatttgaatgtgtgtatttgtacaggaatttgagca
8370 aaaaatgtatagagtgtgatgtccaattgggtattcagcactataaaatgtgttttttaacctcc

Figure 13 (continued)

1
35 attctcaggcagtcagactgtctcttaggcaaatcttgataaaatagcctttatccagggtttttatctaaggaatcccaagaagactggga
125 atggagagacagtcaagggttatgtcagaaaaggatgagtatcagtttcaacatcagggagcggtaggctgttgccttcaatttttg
M E R Q S R V M S E K D E Y Q F Q H Q G A V E L L V F N F L
215 ctcacaccttaccattttgacaatctgggtatttttaaaaaatcatcgattccgcttcttgcataaactggaggagcaatgggtgtatggcctt
L I L T I L T I W L F K N H R F L H E T G G A M V Y G L
305 ataatgggactaattttacgatatgctacagcaccactgatatgaaagtggaaactgtctatgactgtgtaaaactaactttcagtcga
I M G L I L R Y A T A P T D I E S G T V Y D C V K L T F S P
395 tcaactgtgtggttaatatcatcactgaccaagtattatgaatataatacaaaaagagaaaataagtcagcacacaacatcaatcctcatcaagga
S T L L V N I T D Q V Y E Y K Y K R E I S Q H N I N P H Q G
485 aatgctatctgataaaagatgacattttgatccagaaaatcttcttcaatgttttactgccaccaattatatltcatgcaggatatagtcta
N A I L E K M T F D P E I F F N V L L P P I I F H A G Y S L
575 aagaagagacactttttcaaaaacttaggatctatttttaacgtatgccttcttgggaactgccatctcctgcacgtcataggggttaatt
K K R H F F Q N L G S I L T Y A F L G T A I S C I V I G L I
665 atgtatgggtttgtgaaggctatgatacatgctggccagctgaaaaatggagactttcattcactgactgtttatttttgggttcactg
M Y G F V K A M I H A G Q L K N G D F H F T D C L F F G S L
755 atgtctgtcacagatccagtgacagtgtgtggccatttttccatgaactgcacgtgcacctgacctgtacacactcttgtttggagagagt
M S A T D P V T V L A I F H E L H V D P D L Y T L L F G E S
845 gtgttgaaatgatgcagtgccatagtccttacataattctatatccattacagtcaccaaggagaaatccaaatgcatttgcgcgagca
V L N D A V A I V L T Y S I S I Y S P K E N P N A F D A A A
935 ttcttcagctgtg9gggaatttctcctgggaatttctcgtggtcatttgcaatgggtctgcgtatgccatcatcacagcactgttgacc
F F Q S V G N F L G I F A G S F A M G S A Y A I I T A L L T
1025 aaatttaccaggctgtgagttcccgatgctggaacccgctgttttctcgtcttcttggagtgccttccctgtctgcgaggtgccc
K F T K L C E F P M L E T G L F L L S W S A F L S A E A A
1115 ggcctaacaggatagttgctgttcttcttctgtggagtcacacagcacattatatacctacaacaactgttcttcggattccaaaaataaga
G L T G I V A V L F C G V T Q A H Y T Y N N L S S D S K I R
1205 actaaacagttgttgaatttatgaactttttggcgagaacgtcatcttctgttacatggcctggcactgttccagttccagaatcat
T K Q L F E F M N F L A E N V I F C Y M G L A L F T F Q N H
1295 atctttaatgctcttttatacttggagccttttctagcaatttttggccagagcctgcaacatatatccctctccttccctcctgaat
I F N A L F I L G A F L A I F V A R A C N I Y P L S F L L N
1385 ctaggccgaaaacagaagatccctggaaactttcagcacatgatgatgttttcaggtttgagagcgatcgcatattgccttagctatt
L G R K Q K I P W N F Q H M M F S G L R G A I A F A L A I
1475 cggaacacagaatctcagcccaacaaatgatgtttaccactacgtgtcctcgtgttcttctcactgtctgggtatttggaggaggaaca
R N T E S Q P K Q M M F T T L L L V F F T V W V F G G T

Figure 14

1565 accccatgttgacttggcttcagatcagagttggcgtggacctggatgaaaatctgaaggaggacccctcctcacaacaccag|gaagca
T P M L T W L Q I R V G V D L D E N L K E D P S S Q H Q E A
1655 aataacttggataaaaaacatgacgaaagcagagagtgctcggtctcttcagaatgtgttatagctttgaccacaagtatctgaaaccaatt
N N L D K N M T K A E S A R L F R M W Y S F D H K Y L K P I
1745 ttaaccactctggtcctcgtgactacaacattacctgaatggtgtggtccgatttccagggtgcttaccagtcctcaagcctatggg
L T H S G P P L T T T L P E W C G P I S R L L T S P Q A Y G
1835 gaacagctaaaaagaggatgatgtggaatgcattgttaaaccaggatgaactagccataaattaccaggagcaagcctcctcacctgcagt
E Q L K E D D V E C I V N Q D E L A I N Y Q E Q A S S P C S
1925 cctcctgaaggctaggtctggaccagaaaagcttcaccccagagccaggaagaaacatttatgaggagacctcggtcctggaggc
P P A R L G L D Q K A S P Q T P G K E N I Y E G D L G L G G
2015 tatgaactcaagcttgagcaaaacttgggtcaatcccagttgaattaatggcatgaagagtagatgtaatacacaaagtaatgcaagac
Y E L K L E Q T L G Q S Q L N *
2105 tcaactgaggaatacaagccaagctgatgaggcagtagcaggggagggctggaaaacatatattaagagcatataaattggagagaatcaaaagcc
2195 ttgtcacatggatcctcgtggtgcctgaagaaatgagattttatccctctctattatgcaaatgaatttagtttttgacagcagccca
2285 ttctgattactggattggctgggtgggtgaggtatcaggagcttagctgctggagatgggacagctgtgctgggtcttcagggca
2375 ttctgctgcgaatgcggtctccaggtcctcacttctattctggatttttattccctccattaaaggagagtttataaaataaaagaaagc
2465 ttctgagagtaaacattttgctcctaagctgaagggaatgcacagctatttagtaagtataaagtttcttatttttgaggacttgactccc
2555 atttgctcagtgaccccagggcagagcccagagaagtgttccgtaccactgctgatggtttcccagagcccacactgagttgaagaa
2645 cctattgttcttcttggtcattcttcttctgctacttctccatcgctcaaaaggggttgcctatgggtggtggtgcctgacctgacctgca
2735 gcaccatttccaagcttagtaggaccttccaagaaaaccagggttcttctcccataccagttgtgcctgaagaaacagccttcccgt
2825 ccttgcctgcatgtgagtcacttcttggctgtgcagcaggtccccctccccgcgatatgctggagggttaggttctgcagcctgtgtt
2915 gctctctacctggcagcagactgtgcaggagcccccaacctgtcctccaatccagcattccacagctgatgagcagtgccagagcagggcg
3005 agaggaacagagccaatgatgtgtgggttaactgaggagccaaggaagggcctcaggtctcccccttacaaggcgtggtcatgggccc
3095 tgcattccagagaccaatgatagcttttaattcagctgcattgacctgtgccttttaagccataaagatacctcaagcctagcacctct
3185 tgaatccagatgttcataatagactcgaaaaaataaggctccaggtagggtccaggtatgatgagctgtcttttgaaggaggtagg
3275 gaatgacatcttccctggaccacaaagcttaaaagtaatgtatgcttggctgacctgtttgttaggccttaaacacattcactgtggt
3365 ggtatcagggcacactgctatgtgcatcaattatttttgccttccaaacagaaatctctggggcacaagttttacactcaagctaagtat
3455 aactttgtcatttcaggtaaatatgacaaagtgtggagcatgaagtttttctaatttgacttaattcctaataaatttttgttacaagta

Figure 14 (continued)

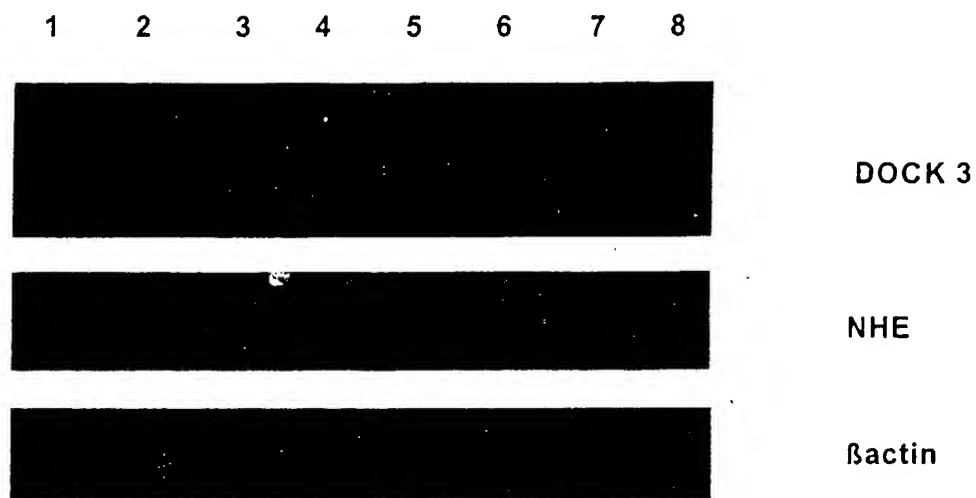


Figure 15

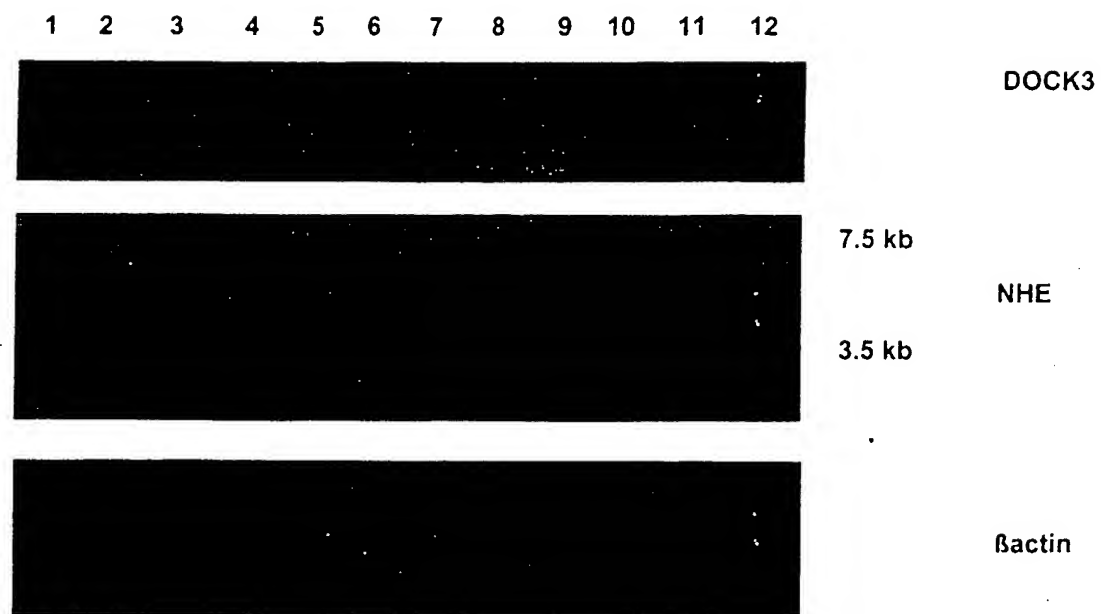


Figure 16